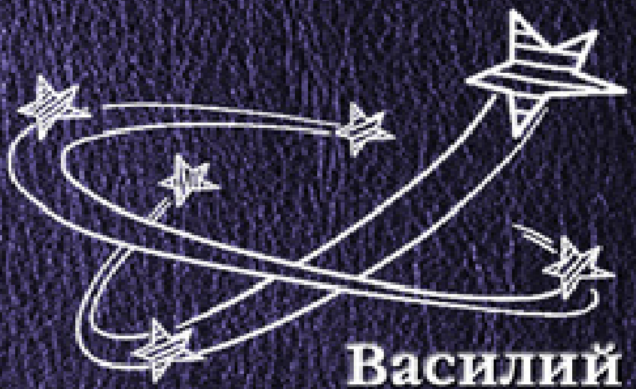


Василий
ЛЕСНИКОВ

АМЕРИКАНСКОЕ ВРЕМЯ
1970 – 1979

РЯДОМ
С КОСМОНАВТАМИ
Книга II

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Я назвал описываемое десятилетие (1970 – 1979 годы) «Американское время», так как считаю совместный советско-американский космический полет самым важным событием в пилотируемой космонавтике за этот период. Его подготовка, осуществление и последующее влияние ощущались и в это десятилетие, и в последующие годы.

Можно было бы обозначить это десятилетие и как «Время Салютов», так как именно в этот период были запущены в космос все станции типа «Салют».

Мне посчастливилось быть участником подготовки почти всех космонавтов, побывавших в этот период в космосе. Но рассказать я хочу не только об этой подготовке. Все мы люди. И все были озабочены в одно и то же время как событиями в личной жизни, так и тем, что происходило вокруг нас. В жизни все связано и взаимно влияет друг на друга. И об этом я тоже хотел рассказать.

- Василий Сергеевич Лесников
  - ВСТУПЛЕНИЕ
  - 1970 ГОД
  - 1971 ГОД
  - 1972 ГОД
  - 1973 ГОД
  - 1974 ГОД
  - 1975 ГОД
  - 1976 ГОД
  - 1977 ГОД
  - 1978 ГОД
  - 1979 ГОД

Василий Сергеевич Лесников
Рядом с космонавтами
Американское время. 1970–1979 годы

ВСТУПЛЕНИЕ

Я назвал описываемое десятилетие (1970–1979 годы) «Американское время», так как считаю совместный советско-американский космический полет самым важным событием в пилотируемой космонавтике за этот период. Его подготовка, осуществление и последующее влияние ощущались и в это десятилетие, и в последующие годы.

Можно было бы обозначить это десятилетие и как «Время Салютов», так как именно в этот период были запущены в космос все станции типа «Салют».

Мне посчастливилось быть участником подготовки почти всех космонавтов, побывавших в этот период в космосе. Но рассказать я хочу не только об этой подготовке. Все мы люди. И все были озабочены в одно и тоже время, как событиями в личной жизни, так и тем, что происходило вокруг нас в повседневной жизни. В жизни все связано и взаимно влияет друг на друга. Хотим мы того или нет. И об этом я тоже хотел рассказать.

Кто-то может со мной не согласиться. Кто-то найдет неточности в описании фактов и событий. Не спорю и не возражаю. Просто предлагаю всем причастным включиться в написание истории пилотируемой космонавтики. Пишите и издавайте. Я уже написал и издал за свой счет три книги. Эта четвертая и тоже за свои деньги. Ходить по издательствам с протянутой рукой, уже нет ни сил, ни времени. А знания не должны уходить в небытие вместе с людьми. Они должны служит молодым. Надеюсь, что хоть кому-то мой рассказ поможет принять в жизни правильное решение.

1970 ГОД

АВГУСТ.

Итак, август, десятое число. Звездный городок, Московская область. Я, инженер-капитан Лесников Василий Сергеевич, после окончания Киевского Высшего инженерного училища ВВС прибыл для прохождения дальнейшей службы в Центр подготовки космонавтов имени Юрия Алексеевича Гагарина. Вместе со мной приехали жена Людмила и сын Сергей трех лет от роду.

Еще в училище мне объяснили, как добраться до Звездного городка, и поэтому мы ни у кого не спрашивали дорогу. С Киевского вокзала доехали в метро до станции «Комсомольская». На Ярославском вокзале сели в электричку, следующую до станции Монино. Через час мы уже были на платформе «Циолковская».

Взяв свой нехитрый багаж, мы вышли из вагона, и стали осматриваться. Кругом стоял лес. Из передних вагонов вышло несколько человек, и направились через железнодорожные пути в лес. Решив, что все пути отсюда ведут в Звездный городок, мы пошли в ту же сторону, и метров через сто вышли к контрольно-пропускному пункту.

Оставив семью в живописной беседке, я отправился на разведку. Первым делом, естественно, к коменданту. И через несколько минут я уже разговаривал по телефону с представителем отдела кадров, а затем, выписав пропуск, отправился к нему на прием. Меня принял подполковник Кузнецов и сразу направил в первое управление, куда согласно моему предписанию я и должен был прибыть.

Начальника отдела космонавта Шонина на месте не было, и меня принял старший офицер по планированию майор Глазков. Я получил много полезных советов по обустройству и дальнейшей службе. На службу мне нужно было выходить 26 августа, и мне посоветовали хорошо отдохнуть. Вопрос с размещением в гостинице был решен сразу, и я в приподнятом настроении направился к семье. Правда, по пути я встретил знакомых выпускников нашего училища Славу Савку и Володю Ковалева. Они несколько охладили мой пыл. По их информации в отделе ждали прибытия радиста или хотя бы хорошего специалиста по ЭВМ. Я же был приборист-электрик. Переучиваться придется в любом случае, но с моей специализацией сделать это будет труднее.

В гостинице «Орбита» мы устроились хорошо. Досаждала, правда заведующая, постоянным контролем и придирками. Она

очень любила «отправлять всех в Сибирь» за малейшее обнаруженное нарушение порядка.

Пропуска нам оформили быстро, и две недели мы изучали Москву и прилегающие к Звездному городку окрестности. Нужно было искать съемную квартиру и детский сад для Сережи. Приближались будни.

А начиналось все в Киеве. Как мастеру спорта по тяжелой атлетике, да еще в наилегчайшем весе, мне предлагали остаться в училище. Обещали большие перспективы по службе, квартиру, хотя и не сразу. Для меня же это означало, что я постоянно буду отвлекаться от основной службы. Следовательно, конфликты с непосредственными начальниками неизбежны. В том же вопросе продвижения по службе. И спортивные начальники мне в этом мало помогут. Особенно, если спортивные показатели будут невысокими. Если же я останусь в Киеве, и в основном буду заниматься делами службы, то уже спортивные начальники могли ставить мне «палки в колеса. Нужно было выбирать. Либо спорт, либо работа.

Руководство училища уговаривало меня долго, но поступило честно и благородно. Мне предложили майорскую должность в Центре подготовки космонавтов.

26 августа я вышел на службу и меня сразу отправили в отдел кадров. И тут началось. Три полковника по очереди объясняли мне сложившуюся ситуацию. Один полковник рассказывал, как тяжела служба в первом управлении, убеждал меня в том, что чтение лекций и вообще преподавательская работа это не мое, что перспективы служебного роста здесь у меня будут минимальные. Все кадровые клетки заняты молодыми специалистами, а изменение штатной структуры не предвидится.

Затем полковник Жегунов сообщил, что он рад моей большой практике работы в авиационном полку, что как инженеру электрику мне будет очень интересно поработать на сложных космических тренажерах, что это настоящая практическая работа с техникой, а не теоретическое копание в бумажных схемах. Управление по обеспечению тренажеров практически только создается, и у меня будут большие перспективы служебного роста.

Тут же начальник отдела кадров объяснил мне, что предлагаемая должность тоже майорская и зарплата в приказе будет прежней.

Я слушал их и не понимал. Я привык, что в армии есть люди отдающие приказы, и есть те, кто приказы выполняет. Мне было бы достаточно приказа командира части о моем назначении во второе (тренажерное) управление. Я даже не задумался бы над

вопросом: «Почему?». У меня и мысли не возникало о том, чтобы требовать назначения на определенную должность.

Я подписал бумагу о согласии на перевод в новую должность, и только теперь началось мое официальное оформление в приказе.

Так я получил первый урок закулисных интриг, и узнал, что в новом инженерном статусе имею более весомый уровень в армейской иерархии. Уже через неделю ребята объяснили мне суть происходящего. В Центре было три управления: первое (методистов), второе (обеспечение работы тренажеров) и третье (медико-биологическое обеспечение).

В авиационном полку я знал, что есть «белые» (летчики и начальники) и» черные» (технический состав). Теперь понял, что есть и «Серые». В первом управлении работали методисты, инструкторы и преподаватели, которые непосредственно постоянно сталкивались в работе с космонавтами. Эта работа считалась более престижной. Да и оценивалась она при равных должностях на 10 рублей выше. Оказалось, что мою должность уже давно придерживали для сына какого-то большого начальника. И моя специализация была здесь не при чем. Важно было то, что я приехал на две недели раньше, и дал им возможность согласовать спорные вопросы. Но требовалось получить мое согласие, чтобы все прошло тихо и спокойно. Они ведь думали, что я тоже какой-то «крутой», раз меня назначили в обход всех на эту должность.

Постановка на все виды довольствия заняла немного времени, и вскоре я уже был готов к выполнению служебных обязанностей.

Во время беготни по кабинетам у меня состоялось и первое знакомство с живым космонавтом. В строевом отделе оформляли мои документы, когда в помещение вошел невысокий, слегка располневший полковник. Я даже сразу не узнал его. Это был летчик-космонавт СССР № 2 Герман Степанович Титов. Он был хмур и неприветлив. Молча подошел к столу, за которым сотрудница занималась моими бумагами, и положил перед ней свой обходной лист. Женщина расписалась в бумаге, и он так же молча ушел.

– Поступает в Академию Генштаба, – пояснила сотрудница.

Я кивнул головой в знак понимания, хотя на самом деле ничего не понял.

СЕНТЯБРЬ.

Служба началась с того, что полковник Жегунов вкратце обрисовал обстановку в сфере тренажеростроения по программам

пилотируемых космических полетов и поставил передо мной задачу.

Промышленность разрабатывает и создает для полетов космонавтов два типа орбитальных станций. ДОС (долговременная орбитальная станция), которую создает конструкторское бюро под руководством Мишина (ЦКБМ), и ОПС (орбитальная пилотируемая станция), которую создает конструкторское бюро под руководством Челомея. Предположительно, станции будут запускаться по очереди. Экипажи будут доставляться транспортными космическими кораблями типа «Союз».

ОПС Челомея имеет военное предназначение. Сейчас принято решение о создании для этой станции комплексного тренажера, который будет располагаться в, закрытом для посторонних, зале корпуса тренажеров «Т». Мне как раз и предстояло работать на этом тренажере, но в какой группе обслуживания было пока неясно. Ближайшая задача – изучить ОПС типа «Алмаз». Потом будет ясна и специализация. Основной метод изучения – самостоятельная работа со схемами и описаниями, консультации с разработчиками, которые находились в городе Реутов Московской области. Для облегчения работы нам (тренажерщикам) разрешили присутствовать на лекциях по «Алмазу» в Реутове для космонавтов, которым предстояло летать на этих станциях. Занятия проводились во вторник, четверг и пятницу.

Космонавтов и специалистов первого управления возили в город Реутов на автобусе. Нам разрешалось ехать в этом автобусе, но по остаточному принципу – если были свободные места. Стоять не разрешалось. Чтобы попасть в автобус с гарантией, нужно было согласовывать этот вопрос накануне поездки в первом управлении. В большинстве случаев ответ был неопределенным, и поэтому я чаще ездил электричкой – через Москву. В этом случае лекционное время не пропускалось. Но это означало четыре лишних часа к рабочему времени. Если же в автобус не попадал, то приходилось догонять и терять драгоценные лекционные часы.

В автобусе ехать было весело. Космонавты шутили, рассказывали друг другу последние новости, обсуждали многие проблемы. Я многое узнал в этих поездках из жизни Центра и космонавтов. Мне многое стало гораздо понятнее. Главное для меня, как пассажира, было сидеть молча. Как и на лекциях. Вопросы могли задавать только космонавты и методисты.

Прояснился и вопрос с космонавтом Титовым. Он был хмур потому, что ему с трудом разрешили учебу в академии. Слишком

много было у него промахов, как по служебной, так и по личной линии. А генерал Каманин строг ко всем. В Центре Титову ничего не светило по службе. А он хотел стать генералом. Выход был только один – идти учиться в академию Генштаба.

Понедельник, среда и суббота отводились чисто служебным делам. Каждый день построение и распределение на работы. В основном разгрузочно-погрузочные и подсобные. Были дни командирской учебы и время занятий физкультурой. И, конечно же, наряды. Начальник караула, начальник патруля, дежурство по управлению и другие дежурства. Чистого времени на изучение техники в рабочее время оставалось совсем мало. А в личное время дома можно было заниматься лишь пополнением своих знаний в пределах общедоступной литературы. А ее было очень мало.

Из гостиницы мы съехали. Не по карману. Сняли две комнатки в частном доме в рабочем поселке возле Монино. От станции «Монино» через лес минут 20–30 хода пешком.

ОКТЯБРЬ

В одной из поездок в Реутов в автобусе с нами поехал и летчик-космонавт Попович Павел Романович. Он старший группы, которая готовится к полетам на станцию «Алмаз». Очень простой человек и доступный к общению. Чего не скажешь о других слетавших в космос космонавтах. Хоть и немного я здесь, но ведь глаза и уши имею. Вообще то, на мой взгляд, если присмотреться к тем, кто готовится к полету, можно уже сейчас сказать, кто каким будет в зените Славы. Только никто не присматривается по моему. Было бы здоровье, а там как сложится.

В дни свободные от учебы кем я только не был уже. Наводил порядок на территории Центра. Заливал битумом крышу на корпусе «Д». Работал в авральной бригаде по доработке одного из тренажеров, помогающем космонавтам приобретать правильные навыки по стыковке. Приходилось, паять, прокладывать кабели и прозванивать их. И уж конечно без такелажных работ не обходилась ни одна рабочая неделя.

Регулярно занимаемся и физкультурой. Это конек руководителя подготовки космонавтов генерала Каманина. Он гоняет руководство, а начальники не дают спуску нам. И некоторым приходится туго при сдаче зачетов. В конце месяца Каманин устроил полковникам зачет по всей форме. Наш Жегунов оказался в числе лучших. Вот только времени для занятий по изучению техники это не прибавляет. Можно конечно заказать секретную тетрадь на вечер и поработать в тишине и спокойствии. Но тогда о личной и семейной жизни надо забыть. А

там тоже не все просто.

Не можем мы найти общий язык с Люсей в наших взаимоотношениях и во взглядах на воспитание сына. К тому же она все время «голая, босая и ей стыдно встречаться с людьми в таком тряпье». К зарплате мне выдали дополнительно подъемные деньги в полтора оклада. Столько же я одолжил, вступив на 10 месяцев в кассу взаимопомощи. А денег уже нет. Сергея в детсад пока устроить не смогли. Люся устроилась работать в парикмахерскую Звездного городка на три дня в неделю и только во вторую смену. Зарплата ее 10 руб. в месяц. А надо Сергею на зиму что-то покупать.

К тому же появились проблемы у меня на работе. Люся работает с 15 до 21 часа. Уходит на работу, уложив Сережу спать. Мой рабочий день заканчивается официально в 17 часов, и я мчусь в этот день домой, надеясь, что у Сергея все в порядке. Правда, хозяйская дочка присматривает за ним в это время. Но ведь только присматривает. Самое плохое это то, что в дни работы жены у меня занятия в вечернем университете марксизма-ленинизма. Приходится пропускать занятия. И Жегунов, и парторг уже намекали мне на недопустимость прогулов.

НОЯБРЬ.

На занятиях много разговоров о поездке Николаева и Севастьянова в Соединенные Штаты Америки. Они привезли много интересных деталей о подготовке американских астронавтов. И главное – у американцев лучше поставлен вопрос с тренажерами. Нет тренажеров, не на чем готовить астронавтов, и никто никуда не полетит. У них существует обнародованный план полетов, и все специалисты работаю с оглядкой на него. Если планы и меняют, то не за месяц-два как у нас и с обязательным открытым оповещением об изменениях.

А у нас в Центре сейчас только один комплексный тренажер по транспортному кораблю, на котором готовят всех космонавтов и по всем программам. По орбитальным станциям тренажеров и даже макетов нет. Все на пальцах объясняется, плюс обзорные знакомства с техникой на заводах изготовителях. Вот и вся подготовка. В тоже время множатся отряды космонавтов при фирмах, которые имеют отношение к космическим полетам. Всем хочется быть главными и получить свой кусочек Славы. Есть отряды в Центре подготовки космонавтов, на фирме у Мишина, у академиков, у врачей. В Реутово, у Челомея, тоже свой отряд набрали.

Сам я тоже начинаю разбираться в том, чем занимаюсь. И итоги не всегда радуют. Прежде всего, я понял в принципе, чем отличается работа специалистов нашего управления и управления

методистов, то есть первого.

В упрощенном варианте картина вырисовывается следующая. В управлении есть космонавты и специалисты, которые помогают космонавтам готовиться к полетам. Космонавты делятся на группы, в зависимости от поставленных перед ними, задачами. Кандидаты в космонавты проходят двухгодичную программу общекосмической подготовки и после сдачи экзаменов становятся летчиками-космонавтами. Есть группа, которая готовится к полетам на ДОС. Есть группа, которая готовится к полетам на ОПС типа «Алмаз». Есть группа, которая готовиться к автономным полетам на космических кораблях типа «Союз». Есть группа, которая готовится к полетам на Луну. Все они досконально изучают технику, на которой им придется летать и методы управления ею. И изучение это длится годами, до самого полета.

Специалистов первого управления можно разделить на две категории. Первая, это методисты, которых по авиационной аналогии называют инструкторами. Они тоже несколько лет изучают, например, транспортный корабль или орбитальную станцию, изучают работу группы управления в Центре управления полетом. Потом их подключаю к опытным инструкторам – «нянькам». И только затем им доверяют самостоятельную работу с космонавтами или экипажами. Задача инструктора-методиста помочь космонавтом закрепить и умножить знания, которые те получили ранее, помочь получить практические навыки по управлению кораблем и его системами.

Но дело в том, что инструктору, как и космонавту, не надо знать космический корабль в деталях. Они изучают технику до блоков. Главное для них знать и понимать логику работы систем корабля. Например, в блок поступает команда, которая формирует в результате три других команды или сигнала. Если какой-то сигнал не формируется, надо знать, как его сформировать резервным путем. Вплоть до формирования нового резервного режима. Им неважно – формируется этот сигнал транзистором, реле или каким-то иным элементом. Им важна ЛОГИКА работы всех систем, ЛОГИКА прохождения всех команд и сигналов, ЛОГИКА работы всей аппаратуры при управляющих воздействиях на нее действиями космонавта. На занятиях, во время проведения тренировок, в спорах с разработчиками – инструктор всегда имеет при себе своеобразную шпаргалку-логику, сверяется с ней. Непосвященный все-равно в ней ничего не поймет, а инструктор сразу понимает, о чем может идти речь.

Вторая категория специалистов т системщики. Их главная задача досконально изучить работу той или иной системы или нескольких систем космического корабля или станции. Они

слушают лекции специалистов разработчиков систем, тщательно разбираются в схемах и задают тысячи вопросов разработчикам систем. Затем они уже сам готовят и читают лекции по изученным системам космонавтам и специалистам других служб. Например, нашему управлению. Они же согласовывают все проекты на создаваемые тренажеры и бортовые инструкции космонавтам, консультируют инструкторов и космонавтов в спорных случаях.

Короче говоря, для успешной работы специалистам первого управления требуется хорошо работающая голова. И изучают они только космический объект – космический корабль, орбитальную станцию и методы их управления.

Специалисты нашего второго правления занимаются созданием и эксплуатацией различных тренажеров для подготовки космонавтов.

Упрощенно и схематично любой комплексный или специализированный тренажер состоит из:

– основного космического объекта (космический корабль, орбитальная станция, сложный прибор для научных исследований и так далее),

– системы имитации (комплекс аппаратуры воспроизводящей соответствующее полету изображение в иллюминаторах или приборах контроля и видеонаблюдения),

– электронно-вычислительный комплекс в соответствии с решаемыми на тренажере задачами,

– устройства согласования любых видов сигналов и команд между всеми устройствами и аппаратурой на тренажере,

– пульт инструктора, с которого проводится управление работой всего тренажера и процесса тренировки.

Все специалисты, занимающиеся техническим обслуживанием тренажера, должны знать свою аппаратуру не только до уровня блоков, а до уровня элементов и контактов. Только так он сможет найти вышедший из строя транзистор или реле, устранить возникшую неисправность или сбой в работе техники. Каждый инженер у нас должен работать не только головой, но и ручками – знать методику поиска неисправностей, паять, прозванивать цепи, хорошо знать характеристики элементной базы устройств и много другое.

Вот почему Жегунов искал к себе в отдел инженеров из бывших техников авиационных полков с хорошей практикой.

К сожалению, не складываются у меня отношения с начальником отдела полковником Жегуновым и секретарем парторганизации Львом Ковановым.

Дело в том, что в первые дни службы мне предложили не

оставаться в стороне и включиться в социалистическое соревнование за звание отличника боевой и политической подготовки. Я написал соответствующее соцобязательство в соответствии с рекомендациями старших товарищей. Написал заявление об учебе в вечернем университете марксизма-ленинизма. Жизнь, однако, показала, что объять необъятное невозможно. Я написал заявление о том, чтобы меня отчислили из университета. Партгруппа собралась и согласилась с моей мотивировкой. Но не согласился Кованов. А вслед за ним и Жегунов. В конце ноября состоялось отчетно – выборное партийное собрание. Главным объектом критики был я. Плох по всем статьям. Пришлось выступить с разъяснениями. Не согласились с Ковановым и другие коммунисты. Но в конце собрания выступил Жегунов и как бы подвел итог. Он согласен с Ковановым и в сложившейся ситуации не может представить меня к присвоению звания «Отличник».

Наверное, на позицию Жегунова повлияло и одно из моих высказываний. Дело в том, что недавно удалось устроить Сережу в детсад в гарнизоне Чкаловский, что по соседству. Приходится утром его туда отвозить, а после работы забирать. Часто это приходится делать мне. На прошлой неделе я дежурил по спортпавильону, в котором временно располагается наш отдел. В конце дня в 16 часов Жегунов объявил построение для занятий физкультурой. До этого я пошел получить допуск на закрытие павильона и пришел ровно к построению.

После занятий, я закрыл павильон и хотел идти сдавать его под охрану. А на выходе меня ждал Жегунов.

– Где вы были до построения? Я не мог вас найти.

– Получал допуск у Антонины Ивановны.

– Это можно было бы сделать и в конце дня.

– Электричка меня ждать не будет. Воспитатели в детском саду тем более, – не выдержал я спокойного тона.

– Вы не правы, когда так грубо разговариваете с начальником, – Жегунов был спокоен, – Вам еще придется приходить ко мне с просьбами.

На этом разговор и закончился.

ДЕКАБРЬ.

Вот и заканчивается год. На комплексном тренажере транспортного корабля и тренажере стыковки полным ходом идут тренировки. В марте – апреле запустят первую станцию ДОС, а следом уйдет и экипаж. Я был на тренажере, присматривался к работе ребят, интересовался вопросами организации процесса тренировки.

А у меня все по старому. Учеба в Реутове заканчивается, а

чем я буду конкретно заниматься дальше, пока так и не определено. Надоело уже быть на подхвате у начальника. Продолжать изучение станции в общем контексте конечно можно, но я ведь не готовлюсь в инструкторы. Пора бы уже получить и специализацию на будущем тренажере. Тем более что план-график создания тренажера ОПС «Алмаз» уже утвержден.

В январе Жегунов отправляет меня в отпуск за 1971 год, хотя я просился на позднюю осень или даже декабрь 1971 года. Может быть, после отпуска что-то прояснится. Надеюсь.

1971 ГОД

ЯНВАРЬ

Отпуск прошел так себе. Съездил к Гене в Киев и то только потому, что проездные в отпуске бесплатные. Долго гулять финансы не позволили и пришлось возвращаться.

Вышел из отпуска и сразу новости. Жегунов определил меня в помощь к ведущему инженеру подполковнику Барышникову Виктору Ильичу. Он занимается вновь создаваемым тренажером «Окуляр».

Немного об этом направлении работ. Челомеевская орбитальная станция «Алмаз» создавалась как армейский наблюдательный пункт за отслеживанием обстановки на Земле ив космосе, а также для наведения объектов на цель.

Для защиты станции от возможного нападения была предусмотрена установка на станции скорострельной авиационной пушки конструкции Нудельмана.

Так вот на нашем тренажере стояла задача научить оператора (космонавта) находить на фоне звездного неба приближающийся объект и навести на него прицел.

Что будет дальше, пока никто не знал. Станция в космосе подобна неустойчивой лодке на воде. Если охотник будет стрелять из положения стоя в лодке, то вариант опрокидывания в воду наиболее вероятен. Космонавты Леонов и Беляев уже отмечали подобные трудности с устойчивостью корабля, когда пытались вручную сориентировать свой корабль в аварийной ситуации. А как это скажется на точности стрельбы? Ответов на эти вопросы вообще не было. Вот мы и должны были попробовать получить ответ хотя бы на часть вопросов – в области поиска цели и прицеливания. Полученные знания будут полезны и для целей дальнего сближения и стыковки двух космических объектов.

Остальное можно будет проворить только в реальном полете. Хотя уже сейчас многие сомневаются в том, что реальная пушка будет установлена на станцию.

Пока по тренажеру ничего конкретного нет. Все будем начинать с нуля. Это неплохо, так как будет больше времени на изучение. Однако половину тренажера фактически составляет ЭВМ «МН-14». Я вычислительными машинами вообще не занимался. Так что будет трудно. Обычно в таких случаях предварительно отправляют на курсы по изучению конкретных машин. И кое-кто из отдела уже побывал на таких курсах, хотя и работает с другой техникой.

А я надеялся, что буду работать на тренажере «Алмаз». Ребята

говорили, что Попович возил Каманина к Челомею и теперь темп работ по станции ускорился.

ФЕВРАЛЬ. С Барышниковым работаем вроде неплохо. Получили вычислительную машину, установили ее в отведенной нам комнате. Подвели электропитание. Разбираемся с документацией.

Жегунов нас не беспокоит. Был один раз и то только для того, чтобы забрать тару от ящиков в свой гараж.

Меня определили в приказе материально ответственным. Теперь за все, что получу, буду отвечать рублем.

Мы пока в космос не летаем. Не на чем. Хотя космонавты готовятся по всем программам.

В Москву прилетали американцы из НАСА. У них остался в программе один полет на Аполлоне и дальше будет большой перерыв. Они ищут возможности оживить свою программу космических полетов. Один из вариантов – совместный полет с нами. Было бы интересно.

МАРТ

В Центре много разговоров о предстоящем полете на орбитальную станцию. После 17 дней полета Николаев с Севастьяновым не смогли сами покинуть возвращаемый аппарат. Они долго восстанавливались и медики не уверены в том, что этот процесс уже завершился. Правда, им пришлось летать в ограниченном объеме космического корабля, а новый экипаж будет летать в орбитальной станции. Ему запланировано и большое количество занятий физкультурой. Но все это пока только теоретические разработки. Никто не знает, как длительная невесомость будет влиять на космонавтов.

Кроме того. Много вопросов возникает и в связи со стыковкой транспортного корабля и станции в первые сутки после старта космонавтов. Опыт показывает, что привыкание к невесомости длится два-три дня. Им в это время бывает очень трудно выполнять сложную работу. А стыковка как раз требует предельного напряжения и ювелирных действий членов экипажа. В тоже время, ресурс жизнеобеспечения трех членов экипажа в корабле не более двух суток. Приходится выбирать.

Весь месяц с Барышниовым ждали наладчиков ЭВМ из Пензы. 25 марта приехал один, проверил комплектацию. Оказалось, что нам многого не прислали для наладки. Пообещал позвонить в Пензу, чтобы прислали необходимое, и уехал завершать работы на другой фирме. Через день приехала женщина. Выяснила, где и как будет размещаться бригада наладчиков, и тоже уехала по делам.

9 АПРЕЛЯ

Завершил свою работу 24 съезд КПСС. Всю неделю перед съездом в Центре был сплошной субботник. Чистили, драили, наводили порядок. Говорят, что многочисленным делегациям от съезда очень понравилось у нас. Но я их не видел. В цент вообще в эти дни ограничивалось передвижение личного состава, а специалистам нашей тематики и показываться нельзя было.

Наконец-то появилась бригада наладчиков из Пензы во главе с бригадиром Журавлевым Константином Михайловичем. Всего пять человек. На машину набросились как голодные. Уже к обеду Журавлев сказал, что, судя по состоянию машины, ее можно будет сдать к 20 апреля. Нас это устраивало, и Барышников заверил бригаду в том, что обеспечит им работу, когда нужно и сколько нужно. За нами дело не станет.

К концу дня зашел Жегунов и сразу к Журавлеву.

– Когда думаете завершать работы?

– К концу месяца, думаю, управимся.

– Это хорошо, – Жегунов как-будто и не замечал меня. – Если наладку надо проводить после рабочего дня, мы вам поможем. Барышников живет в Москве. Лесников всегда спешит по семейным делам. Но пусть это вас не беспокоит. Мы найдем людей для обеспечения работ.

С тем он и ушел. Я так и не понял, зачем он приходил. Не понял и бригадир, с которым мы уже обо всем договорились.

10 АПРЕЛЯ.

Суббота. Командирский день, но мы с Барышниковым на наладке. К тому же я ключник – дежурю по этажу и выдаю ключи. С 11 на 12 заступаю в суточный праздничный наряд – начальник караула. Так что день космонавтики будет проходить без меня.

13 АПРЕЛЯ.

Центру вручали орден Ленина, но нас с Барышниковым не было там. Много работы. Кроме того, после митинга Жегунов приказал мне заниматься приемкой мебели из другого отдела. Приходится драгоценный опыт перенимать у наладчиков урывками.

15 АПРЕЛЯ. Вчера работал до 20 часов. Из трубок медных делал и паял наконечники к трансформатору и щитку питания. Провод 21 квадратных миллиметров толщины, поэтому пропайка идет долго. Нужных сверл тоже нет, и приходится распиливать клеммовые отверстия вручную. Все наши работы делаем в перерывах между работой наладчиков. Даже в обеденный перерыв. Главное не сорвать основные работы.

Сегодня перед самым обедом у нас появился Жегунов. Предлагает разместить в нашей комнате еще одну ЭВМ «МН-14» для другого тренажера, хотя мы и со своей машиной еле

уложились в нормы размещения.

Разговор шел с Барышниковым, а я паял наконечники. Вдруг слышу.

– Прекратить работу, когда начальник вас спрашивает.

Пришлось извиниться, что не слышал вопроса. Но, как я понимаю, это прелюдия к завтрашнему партийному собранию. Теперь у Жегунова есть повод для критики.

16 АПРЕЛЯ. Чтобы ускорить наладку и прием ЭВМ, мы с Барышниковым одолжили на время комплект радиоламп с ЭВМ Леши Галуцкого. Его машина только пришла. Взамен бригадир согласился сразу после нашей машины приступить к наладке машины Галуцкого. Даже дал телефонограмму в Пензу о продлении командировки. К этому времени должны были подвезти и недостающий комплект.

Но к обеду на тренажере появился Жегунов и возмутился тем, что все решили без согласования с ним. Некомплект ламп надо было оформлять рекламационным актом и решить вопрос допоставки через наш тыл и руководство Центра.

Журавлев обиделся и заявил, что сворачивает работы до получения инструкций из Пензы. А это означало, что работ на нашей машине прекращались, а очередь наладки Лешиной машины будет отодвинута в самый конец.

Только к концу дня Барышникову удалось урегулировать этот вопрос.

Партийное собрание отдела по итогам соцсоревнования за прошлый год состоялось. Снова я был главным объектом критики и мой начальник отделения Рассказов.

Рассказов опытный мужик. Промолчал. А я снова выступил. Меня поддержали. В результате, в решение партсобрания не записали мою фамилию с перечислением «прегрешений». Лев Кованов ничего не смог сделать, а Жегунов на этот раз промолчал. Я конечно рад, что мог постоять за себя, но чувствую, что это мне еще аукнется.

В отделе завершилось взятие соцобязательств на нынешний год. Я тоже взял, но с осторожностью. Например. Написал, что буду бороться за звание отличника боевой и политической подготовки, а не завоюю его.

Дома тоже война с переменным успехом. Не пойму я чего хочет Люся. Вроде любит Сергея, но если не по ее, то может обозвать его, отшвырнуть от себя или отшлепать по настоящему. Сегодня вечером Сергей закапризничал и тут же последовало.

– Уймись. Зараза.

– Ты плохая. А я не зараза, – расплакался Сергей. Только после этого она бросила свой телевизор и начались целования и

обнимания.

Когда Люся не в духе, то обращения ко мне:» Скотина. Урод. Заткнись. За кого я только замуж вышла.», это еще самые ласковые.

19 АПРЕЛЯ.

Долговременная орбитальная станция «ДОС-1» под названием «Салют-1» успешно выведена на орбиту Земли. Она предназначена для решения задач:

– медико-биологических исследований с целью изучения влияния условий длительного космического полета на организм человека,

– астрофизических исследований и исследования Земли и атмосферы,

– проверки принципов создания орбитальных станций.

Основные характеристики станции «Салют-1»

Масса полностью заправленной и укомплектованной ОС после выведения на орбиту ИСЗ – 18,9 тонны;

Масса научной аппаратуры – до 2,5 т;

Численность экипажа – до 6 чел.;

Макс. продолжительность полета экипажа – 237 суток;

Длина – 13,6-16,0 м;

Максимальный диаметр корпуса – 4,15 м;

Длина солнечных батарей – 16,5 м;

Объем обитаемых отсеков – 82,5 м2;

Свободный объем – 47 м2;

Количество герметичных отсеков – 3.

Станция “Салют” состоит из двух герметичных отсеков (переходного и рабочего), а также негерметичного агрегатного отсека.

Переходный отсек выполнен по форме цилиндра диаметром 2 метра и длиной 3 метра. В передней части отсека расположен стыковочный агрегат. С противоположной стороны – люк для перехода в рабочий отсек.

Внутри отсека размещена часть научной аппаратуры и пульт управления телескопом «Орион». Сам телескоп расположен снаружи переходного отсека. Там же расположены и две панели солнечных батарей.

Рабочий отсек состоит из двух цилиндрических зон, соединенных конической частью. Диаметры зон 2,9 и 4,15 метра. Длина соответственно -3,8 и 4,1 метра. Длина конической части 1,2 метра.

В рабочем отсеке расположены 7 постов средств ручного управления и контроля основных систем станции и научной

аппаратуры.

На агрегатном отсеке снаружи расположены еще две солнечные батареи.

“Салют “ имеет следующие бортовые системы:

– систему ориентации и управления движением в полете, обеспечивающую ручную и автоматическую ориентации станции;

– систему терморегулирования;

– систему радиосвязи;

– систему электропитания;

– систему стыковки;

– систему управления бортовым комплексом;

– систему жизнеобеспечения;

– научную аппаратуру.

Корпус станции снаружи покрыт экранно-вакуумной изоляцией.

После выведения и проверки систем выявились две существенные неисправности:

– Не открылась крышка люка отсека научной аппаратуры.

– Из восьми вентиляторов на станции не работают шесть.

Это как раз тот случай, когда космонавты после стыковки со станцией смогут устранить неполадки и привести станцию в рабочее состояние. Во всяком случае, так считают наши специалисты.

Стыковаться со станцией космонавты будут на космическом корабле «Союз», который конструктивно состоит из: приборно-агрегатного отсека, возвращаемого (спускаемого) аппарата и бытового отсека.

В орбитальном обитаемом отсеке (БО) экипаж во время автономных полетов может спать, обедать, проводить практически все научные исследования. В верхней части БО конструктивно размещен стыковочный узел.

Приборно-агрегатный отсек (ПАО) предназначен для размещения аппаратуры и оборудования большинства систем корабля.

Бытовой и приборно-агрегатный отсеки не имеют тепловой защиты и после разделения со спускаемым аппаратом сгорают в плотных слоях атмосферы.

В состав космического корабля «Союз» входят:

– система ориентации и управления движением при полете на орбите и в процессе спуска,

– система двигателей причаливания на завершающем этапе стыковки и ориентации,

– сближающе-корректирующая двигательная установка,

– система электропитания,

– система стыковки,

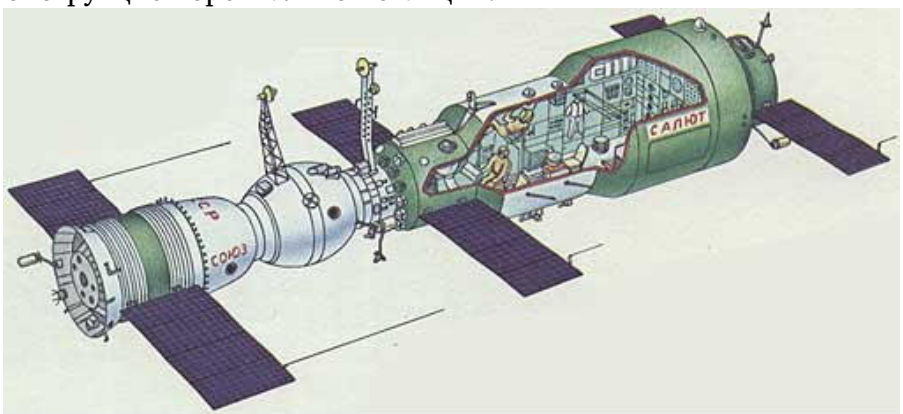
– радио и телевизионные системы,

– система жизнеобеспечения,

– система управления бортовым комплексом с различных пультов космонавта и другие.

Корабль «Союз» может находиться в автономном полете с экипажем до трех недель, но основное его назначение – доставка экипажей и грузов на орбитальную станцию.

При автономных полетах корабль в обязательном порядке должен иметь солнечные батареи для подзарядки аккумуляторных батарей. При выполнении транспортных операций наличие солнечных батарей определялось конструкцией орбитальной станции.



СХЕМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ОРБИТАЛЬНОЙ СТАНЦИИ «САЛЮТ-1» И КОСМИЧЕСКОГО КОРАБЛЯ «СОЮЗ» В СОСТЫКОВАННОМ СОСТОЯНИИ.

23 АПРЕЛЯ.

В космосе космический корабль «Союз-10» с экипажем:

– командир корабля дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР, полковник Шаталов Владимир Александрович,

– бортинженер дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР, кандидат технических наук Елисеев Алексей Станиславович,

– инженер-испытатель Рукавишников Николай Николаевич.

Командир и бортинженер оба явных лидера по складу характера, но сумели хорошо сработаться друг с другом, и отлично выполнили два предыдущих полета.

Шаталов В. А. родился 8 декабря 1927 года в городе Петропавловск (Казахстан) в семье рабочего. Русский. Член КПСС с 1953 года. В Советско Армии с 1945 года. В 1949 году окончил Качинское военно-авиационное училище летчиков. В 1956 году окончил Военно-воздушную академию. С 1963 года в отряде

космонавтов. Уже в 1969 году он первым в нашей стране совершил ручное сближение и стыковку своего корабля с другим космическим кораблем. Поэтому первую стыковку с первой орбитальной станцией доверили именно ему. Кроме него практического опыта стыковок на орбите никто в отряде космонавтов не имеет. Правда, во втором полете Шаталов должен был стыковаться с другим кораблем, но из-за отказа системы стыковки «Игла» стыковку отменили. И вот теперь новая попытка в новых условиях.

Елисеев А. С. Родился 13 июля 1934 года в городе Жиздра калужской области. Русский. Член КПСС с 1967 года. В 1957 году окончил МВТУ имени Н. Э. Баумана. Работал у С. П. Королева. Подготовку к полетам начал в 1966 году.

Практического опыта стыковки на орбите не имеет, но дважды прошел полный курс обучения стыковки на тренажерах в Центре подготовки космонавтов.

Ребята на тренажерах считают, что Елисеев очень грамотный специалист, но очень упрям в отстаивании своих, даже явно ошибочных, суждений и действий.

Рукавишников Н. Н. родился 18 сентября 1932 года в городе Томске. Русский. Член КПСС с 1970 года. В 1957 году окончил Московский инженерно-физический институт. Работал у С. П. Королева. Подготовку к полетам начал в 1967 году. Опыта космических полетов не имеет.

Интересная деталь. Оба гражданских космонавта стали членами КПСС уже после зачисления их в отряд космонавтов.

Вчера ночью и сегодня идет снег. Холодно. Старожилы не помнят такого в апреле.

Наладка машины закончена, и теперь с Барышниковым приступаем к работе с собственно тренажером (рабочим местом оператора) и согласующими устройствами.

25 АПРЕЛЯ.

Стартовая бригада специалистов вернулась с космодрома, и начинают проясняться некоторые детали полета экипажа «Союз-10».

Старт был осуществлен со второй попытки. Накануне после четвертой попытки отвести кабель-мачту, старт отменили. Вчера дефект повторился, но кабель-мачта все же отошла после третьей попытки ее отвода.

На четвертом витке прошел сбой в работе автоматики. Пришлось экипажу проводить коррекцию орбиты вручную. Справились.

В три часа ночи началась собственно стыковка. На расстоянии 16 километров система «Игла» осуществила «захват» и

началось сближение в автоматическом режиме. На дистанции 180 метров Шаталов перешел на ручное управление, и произошло касание корабля и станции. Но полного стягивания не произошло. Сигналов о стыковке и соединении электрических разъемов не было. Следовательно, не было и герметизации стыка. В корабль входить было нельзя. Тем более, что экипаж был без скафандров.

Попробовали вручную «дожать» стык, но ничего не вышло. Дали команду на расстыковку, а рассоединения не произошло. Только после нескольких дерганий стыковочный шток вышел из соединения.

Дать команду на повторную стыковку никто сразу не решился, а через несколько часов корабль и станция разошлись так далеко друг от друга, что повторная стыковка стала уже невозможной из-за малого количества топлива. Да и запас кислорода в корабле оставался на самом минимуме. Если повторная стыковка не удалась бы, то экипаж мог бы не успеть вернутся на Землю. Начальники дали команду на срочный спуск, и, хоть и в ночное время, но возвращение завершилось благополучно.

Командир и бортинженер получили по ордену Ленина, а Рукавишников стал Героем Советского Союза, летчиком-космонавтом СССР. Как у нас говорят: «Дали за страх, а он подумал за подвиг». Шаталову присвоили звание генерал – майор.

29 АПРЕЛЯ.

Три дня назад из отпуска вышел Толя Лучко. Перед отпуском Жегунов объявил ему, что он будет работать в группе Барышникова. Меня это не обрадовало. Мы с Толей служили вместе в одном полку техниками. Так что я его знаю. По характеру он ближе к Льву Кованову. Скрытен и неуживчив. А я люблю простые, откровенные отношения между людьми.

В первый же день он предложил нам специализироваться. Он будет отвечать за логику работы тренажера и модель, а мы с Барышниковым поделим все остальное. Но ведь нас всего трое. Каждый по месяцу бывает в отпуске. Каждый минимум полтора месяца в году бывает в различных нарядах. Командировки, больничные и прочие авральные работы тоже отнимают не меньше полтора месяца в год у каждого. Получается, что практически одного человека мы разменяваем на отвлеченные работы и дела. Если один уйдет в отпуск или заболеет надолго, как тогда быть? Мы должны быть взаимозаменяемы. Если изменят штаты, прибавят людей, то специализация даже очень хорошо. Но не сейчас. Я ведь знаю, что Толя делиться своими знаниями с

другими будет с трудом.

Четыре месяца мы жили с Барышниковым спокойно, а с Толей у меня уже за четыре дня произошло две стычки.

Вчера разбирались с устройством блока переменных коэффициентов ЭВМ.

Обычное дело. Я высказал свою точку зрения. Толя свою и тут же стал горячо доказывать мне мою бестолковость в простом вопросе. Барышников молчит. Тогда Толя позвал Серкина.

– Женя, объясни ЭТОМУ, а я уже не могу, – и вышел из комнаты.

Женя подошел, и мы втроем пришли к выводу, что прав был я.

4 МАЯ.

1 мая был дождь, снег и град. А второго народ радовался хорошей, хоть и прохладной погоде. Мы с Сергеем долго гуляли в лесу.

Нам в группу добавили молодого специалиста – инженер-лейтенанта Лункина Константина Сергеевича. Окончил Лесотехнический институт. Специализация – вычислительные машины.

Группарторг Бастанжиев провел собрание по взятию соцобязательств в отделении на 1971 год. Хороший вроде парень Толя. Вот только не знаешь когда он шутит, а когда говорит всерьез. И Жегунов иногда после разговоров с Толей задает свои контрольные вопросы по теме.

Завтра Барышников, Лучко и я уезжаем на три дня в Климовск. Будем изучать «Окуляр».

После работы играли в футбол отдел на отдел. И я забил победный гол.

Не прекращаются разговоры о полете «Союз-10». Все хвалят Шаталова, но признают, что на этот раз он переусердствовал. Очень точно вывел корабль на станцию, но для полной гарантии стыковки увеличил скорость сближения. В результате шток активного стыковочного узла прогнулся, и в узле сцепки произошло своеобразное распирание. Поэтому и произошла ситуация «ни туда, ни сюда».

Вообще при стыковке используются два вида стыковочных узлов – активный и пассивный.

Пассивный стыковочный узел представляет собой конус (можно назвать и воронка), который направлен расширяющейся частью навстречу активному стыковочному узлу. В вершине конуса расположен своеобразный карман (узел сцепления).

Корабль, на котором стоит пассивный узел стыковки,

соответственно тоже называется пассивным. Задача экипажа при стыковке – застабилизировать положение корабля стыковочным узлом к активному кораблю.

На активном корабле расположен активный стыковочный узел, основным устройством которого является шток с набалдашником, наподобии той, что бывает у трости или у ручки переключения скоростей на автомобиле.

Задача экипажа активного корабля своими маневрами выйти, с наименьшими отклонениями, в соосное положение с пассивным кораблем. Затем направить шток стыковочного устройства в конус приемного устройства пассивного корабля. Скользя по стенкам приемного конуса набалдашник попадает в узел сцепления, который и удерживает его.

Шток имеет возможность втягиваться в свой корабль. Поэтому после сцепки шток как бы притягивает активный корабль к пассивному до состояния полной взаимной герметизации.

Активный и пассивны стыковочные узлы имеют возможность как люки открываться внутрь своих кораблей. Поэтому после проверки герметичности двух кораблей по образовавшемуся люку-лазу космонавты могут переходить из корабля в корабль или в станцию.

Шаталов состыковал корабль и станцию, но стягивания не произошло. Стык естественно бы негерметичен. Переходить в станцию без скафандров было нельзя.

Елисеев в этой ситуации засуетился и своими действиями допустил перерасход рабочего тела.

Рукавишников был статистом. Он и на тренировках был всего два раза. Зато на Красной площади перед радио и телевидением заявил: «Мы все знаем, все умеем. Можете на нас положиться». Прокололся он и еще раз на телевидении, когда космонавтов показывали в прямом эфире на торжественном приеме. Первым схватил рюмку водки. И это сразу после полета.

Сейчас ситуация на тренировках повторяется. Леонов и Добровольский выполняют стыковку хорошо, у бортинженеров не все получается. Но, если Кубасов все воспринимает спокойно и пытается разобраться в ситуации, то Волков не признает своих ошибок. У него всегда виноват кто-то другой. И в первую очередь он грешит на несовершенство техники.

Чем то поведение Волкова напоминает поведение Шаталова в начальный период его тренировок по стыковке. Он тогда тоже много ошибался, и однажды заявил инструктору, что не уверен в том, что есть человек, который при данных начальных условиях сможет хорошо выполнить процесс стыковки. Инструктор молча сел на место космонавта и безошибочно и быстро состыковался. С

тех пор Шаталов безоговорочно доверяет инструкторам и специалистам на тренажерах. Он смог признать свою ошибку.

8 МАЯ.

Утром 5 мая мы втроем уже были на заводе, где делают «Окуляр». Ведущий инженер по изделию Сливенко в самом начале разговора возьми и скажи: «Неплохо бы вам на тренажере специализироваться". Я хотел объяснить ситуацию, но Толя меня оборвал на полуслове: «Хватит. Твое мнение никого не интересует».

Барышников сразу перевел разговор на другую тему, и никто вроде ничего не понял. Но Толя продолжал вести себя в том же духе. Ильича он пытался не трогать, но я видел, что иногда ему очень хотелось гаркнуть и на него.

Вечером в гостинице я попробовал разобраться в ситуации между нами троими. Попробовал объяснить Толе, что нам вместе еще долго работать. Когда он пришел в группу, то мы вроде вместе договорились, что будем помогать друг другу. Один знает одно, другой другое. Объясняя друг другу непонятные вопросы, добьемся, что каждый будет знать больше.

Ответ Толи был поразительным и грубым: «Хватит читать мне нотации. Я сам их могу, кому угодно почитать. А ты сам ничего не знаешь и другим мешаешь разбираться в тонкостях устройства тренажера. Что ты путного сделал за эти два дня на заводе? Только поддакиваешь всем, да идиотские вопросы задаешь. А я работаю. Я знаю. И я спорю по всем вопросам. Так что не лезь ко мне. Я презираю людей, которые ничего не знают, но пытаются из себя что-то вообразить».

Барышников прекратил разговор, но и мнения своего снова не высказал.

На третий день перед обедом Сливенко рассказал нам о некоторых особенностях устройства «Окуляра» и ушел. Толя тут же сел за стол записывать все в тетрадь. А мы с Ильичем решили пообедать. И тут Лучко не выдержал: «Хватит! До каких пор это будет продолжаться!? Что мне е… е… мать, больше всех надо?! Я дело хочу сделать как надо, а вы на обед торопитесь…». И пошло, поехало.

Тут даже Барышников не вытерпел: «Хватит, Толя! До каких пор это будет продолжаться, что ты один работаешь, а мы нет?»

В результате мы ушли с завода, сели в парке на скамейке и два часа разговаривали.

В основном говорил Толя: «Я вчера после обеда думал, вечером думал, лег спать и думал. Я все проанализировал, сопоставил и пришел к выводам…

Лесников плохой человек и в любой момент может меня продать. Я позавчера пил с ним вместе и теперь не уверен в том, что завтра по возвращению в часть, он обо всем доложит… Лесников ничего не знает, и своими вопросами мешает работать мне…Вы оба за моей спиной шушукаетесь, а потом Лесников читает мне нотации. Я вчера проанализировал все и решил сегодня утром уехать совсем, так как вы устроили против меня заговор. Теперь я все понимаю…»

Правда, в конце разговора он признал свою грубость и то, что не выслушивает мнения других. И тут же добавил: «Это потому, что я презираю людей, которые ничего не знают и не понимают, когда им говорят». О том, что он сам был иногда неправ при обсуждении технических вопросов, Толя так и не признал. А Барышников и не настаивал. Вечером мы уехали домой. Толя уехал сразу после нашего разговора.

Интересно. Понимает ли Виктор Ильич, что Толя уже и его пытается задвинуть за свою спину?

После праздников будем продолжать переучивание на заводе.

28 МАЯ.

В центре закончилась подготовка всех экипажей к очередному старту. Первый экипаж Леонов – Кубасов – Колодин. Второй экипаж Добровольский – Волков – Пацаев. Экипаж поддержки Шаталов – Елисеев – Рукавишников. Сегодня все, вместе со стартовой командой от нас, улетели тремя самолетами на космодром.

Наше переучивание на заводе закончилось. Теперь надо получать реальную технику и доводить ее до нужных кондиций. Барышников решил сходить в отпуск. Пока будем получать технику, устанавливать оборудование, он бы и возвратился. Но Жегунов уперся по каким-то своим причинам. А в самый интересный момент наладки и первичного освоения техники он его и отправит в отпуск. Непонятно.

Распределили первую половину квартир в жилом доме. Надеюсь, что во второй половине достанется квартира и мне.

4 ИЮНЯ.

Стало известно, что на космодроме у Кубасова врачи обнаружили затемнение в легком. При таком диагнозе космонавты в полет не допускаются. Представляю, какая там сейчас разворачивается психологическая война. Не меньше обсуждений ситуации и здесь. Ведь на космодроме очень много наших специалистов. Все они на связи со своими начальниками, так как последние должны быть готовы к принятию необходимых мер по мере возникновения вводных. Руководство Центра, через

своих дежурных, тоже получает ежедневные доклады об обстановке.

Вот я, например, завтра заступаю в наряд помощником дежурного по части (по Центру). Буду в центре событий в любом варианте.

6 ИЮНЯ.

Как я и ожидал, дежурство выдалось бурным. Отдыхать не пришлось. Сутки сплошной, телефонной войны». Космодром, министерства, ведомства. Самолет туда, самолет сюда. Санитарную машину к трапу.

В полночь бдительный часовой заметил свет в одном из служебных корпусов. Подняли всех ответственных. Корпус вскрыли. Свет погасили. По новой все опечатали и закрыли.

Ночью же разбирались с информацией из Краснодарского КГБ. В какой-то группе утонул сотрудник. Старший группы утверждал, что это будущий космонавт. Снова пришлось поднимать людей. Не наш оказался человек.

Во второй половине дня стали прибывать самолеты с Космодрома.

Как ни воевал Леонов, а в космос отправили экипаж Добровольский – Волков – Пацаев. Леонов обиделся. Традиционный митинг с боевым расчетом на стартовой площадке накануне старта состоялся как обычно.

После его окончания основной и дублирующий экипажи делают круг почета.

Но на этот раз экипаж Леонова остался на месте в знак протеста против принятого решения Госкомиссией. Обидели всех присутствующих на митинге.

Космический корабль «Союз-11» стартовал 6 июня в 7 часов 55 минут по московскому времени.

Командир экипажа подполковник Добровольский Георгий Тимофеевич родился 1 июня 1928 года в городе Одесса. Окончил спецшколу ВВС в 1946 году и Чугуевское военное училище летчиков в 1950 году. В 1961 году заочно окончил Военно-воздушную академию. В Центре подготовки космонавтов с 1963 года. Член КПСС с 1954 года.

Не знаю, как распространяются мнения о людях. Некоторые члены отряда космонавтов выбывали из списков кандидатов на полет, и о них мало что знали даже в Центре подготовки. А о Добровольском я узнал уже вскоре после прибытия в Центр для прохождения службы. Он был заместителем отряда космонавтов по политчасти. Многие считали, что ему не хватает только реального космического полета, чтобы стать начальником политотдела Центра. Добровольский не равнодушный человек.

Он не боится вступить в конфликт с руководством, защищая интересы рядовых сотрудников. В тоже время он активно защищает интересы Центра. Кстати. Он ушел в рядовые космонавты с должности заместителя командира полка по политической части. Впереди были огромные перспективы служебного роста. Не каждый человек способен на такой резкий поворот в своей жизни.

Никто ведь не гарантировал ему, что он слетает в свой космический полет.

Бортинженер экипажа Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР Волков Владислав Николаевич родился 23 декабря 1935 года в городе Москва. Окончил Московский авиационный институт в 1959 году. Работал в конструкторском бюро С. П. Королева. В отряде космонавтов с 1966 года Член КПСС с 1965 года.

В 1969 году совершил космический полет в качестве бортинженера на космическом корабле «Союз-7». Планировалась стыковка с кораблем «Союз-8», которая не состоялась из-за отказа системы стыковки «Игла».

Инженер-исследователь в экипаже Пацаев Виктор Иванович родился 19 июня 1933 года в городе Актюбинске Казахской ССР. Окончил Пензенский индустриальный институт в 1955 году. Работал в конструкторском бюро С.П. Королева. В отряде космонавтов с 1969 года Член КПСС с 1968 года.

На тренажерах он работал мало. Опыта космических полетов не имеет. Специалисты считают его грамотным инженером, спокойным и уравновешенным человеком.

7 ИЮНЯ.

Вчера так устал, что после наряда пришел домой, сел на диван и не заметил, как уснул.

А на орбите Добровольский успешно завершил стыковку космического корабля со станцией «Салют». Работа была ювелирно точной. Никаких колебаний состыкованных объектов не было.

Правда всем, наблюдавшим процесс стыковки, пришлось и поволноваться.

Непосредственное касание произошло вне зоны радиовидимости. Да и потом. Никто не знал, как поведет себя стыковочное устройство, будет ли нормальное стягивание, будет ли стык герметичен, насколько загрязнена атмосфера станции.

Первым в станцию, согласно инструкции, вошел Пацаев. Включил установку регенерации воздуха, освещение, вентиляторы и доложил, что с атмосферой все в порядке, хотя и ощущается запах гари. Экипажу разрешили переход, но

рекомендовали первую ночь спать в корабле.

14 ИЮНЯ.

Экипаж Добровольского работает напряженно. Станция расконсервирована. Появляется много неисправностей в работе техники. Космонавты устают и практически не занимаются физкультурой. Иногда им некогда даже пообедать.

Одной из причин такой ситуации является то, что до полета космонавтам практически негде было приобретать практические навыки по работе в станции. В Центре до сих пор нет даже макета станции. Станцию до полета изучали по схемам и глазами, во время посещения полетного экземпляра. Да еще давали пару дней для обживания станции на космодроме, перед ее запуском. Так что все навыки по работе с системами станции приходилось приобретать в самом полете.

Кстати. Одной из причин, по которым космонавты не занимаются физкультурой, является сильная раскачка станции при занятиях на беговой дорожке. Станция вздрагивает при включении двигателей. И, как я понимаю, эти факторы будут сильно влиять и на процессы при стрельбе. Возможно даже с большим эффектом.

Специалистов беспокоит постоянное стремление Волкова доказать свое первенство в экипаже, доказать, что его мнение и предлагаемые решения самые правильные и важные. Пока Добровольскому удается его сдерживать. С этой точки зрения интересны права командира космического экипажа у американцев. Для наведения порядка командир имеет право применять любые меры. А наши командиры, в основном, занимаются воспитанием, профилактическими беседами, увещеванием.

Ресурсов станции хватит до конца августа. Поэтому принято решение в июле отправить на станцию новый экипаж. Первым номером идет Леонов – Рукавишников – Колодин. Второй номер Губарев – Севастьянов – Воронов.

Все усиленно тренируются. Времени мало.

В Центре готовятся к смене руководства. Шаталов должен занять место Каманина. Наверное, будет новый и Начальник Центра подготовки космонавтов.

17 ИЮНЯ.

Вчера у экипажа на орбите был очень наряженный день. Как говорят специалисты, Волков перешел все рамки дозволенного в своем стремлении показать свое первенство в экипаже.

Началось с того, что на станции начал ощущаться запах гари и появился дым. Добровольский, посоветовавшись с Землей, приказал Волкову занять место в возвращаемом аппарате. Сам с

Пацаевым в противогазах начал осмотр предполагаемого источника задымления.

Волков решил взять управление в экипаже на себя. Вышел на связь с Землей: «На борту пожар. Я решил необходимо срочное возвращение. Я… Я…» Он просто не давал Добровольскому вести нормальный диалог с Землей.

Место задымления нашли быстро. Из-за перегрузки начали гореть и дымить провода в районе одной из розеток, связанных с научной аппаратурой. Отключили всю научную аппаратуру, включили резервный регенератор воздуха, и вскоре атмосфера в станции стала очищаться.

Улучшение ситуации на станции не остановило Волкова. Он продолжал настаивать на срочной эвакуации. Только серьезное вмешательство Главного Конструктора Мишина охладило его пыл.

После долгих обсуждений Земля решила, что полет будет продолжен в соответствии с программой. Но рекомендовали космонавтам с осторожностью подходить к включению новых приборов.

У меня на работе все как обычно. Два дня ковырялись с Костей Лункиным, пока разобрались в причине неисправности. Толя Лучко все это время сидел за своим столом и усиленно изучал какие-то схемы. Когда мы нашли дефект, и приступили к его устранению, подошел Толя и ка обычно принялся объсянять нам, что мы делали не так. Если бы его попросили, то он устранил бы неисправность за полчаса.

Костя завелся, но мне удалось его успокоить. Мы просто перешли к другому блоку машины. А я вспомнил, как в подобной ситуации действовал Володя Самородов два месяца назад. Мы с Барышниковым проверяли ЭВМ. Вернее один из ее блоков. И ничего не получалось. Отказ за отказом. В это время зашел Самородов за каким то инструментом и к нам: «Чего хмуримся, мужики?»

Я показал на блок.

– Можно посмотреть? – Володя даже тут был деликатен. – О, парни, у нас уже это было. Он быстро объяснил нам, что нужно делать, и убежал.

Все было просто. Мы еще плохо знали инструкции, и все время забывали поставить в нужное положение один из переключателей.

Представляю, что нам пришлось бы выслушать, окажись на его месте Лучко!

19 ИЮНЯ.

На орбите отпраздновали день рождения Пацаева.

Космонавты устали. Медицинские обследования и программа физкультурная практически не выполняются. При занятиях на бегущей дорожке вся станция дрожит, а солнечные батареи ощутимо вибрируют. В станции очень шумно, что мешает нормально спать отдыхающим космонавтам.

Из-за неисправностей аппаратуры плохо выполняется и план проведения научных экспериментов.

Зато в прессе во всю расписывают прекрасные результаты работы космонавтов на орбите.

25 ИЮНЯ.

У нас, алмазовцев, тоже своя маленькая радость. На орбите выполнен военный эксперимент – фиксирование старта боевых ракет с помощью специальной аппаратуры наблюдения. Основные эксперименты будут конечно проводиться при полете станции «Алмаз», но начало и тем более успешное, всегда приятно.

27 ИЮНЯ.

Экипаж Добровольского приступил к консервации станции Салют». Это новый вид работ и довольно ответственный. Надо привести станцию в такой порядок, чтобы следующий экипаж мог приступить к работе в первый же день прибытия на станцию.

Методисты уже записали много предложений по доработке станции и ее систем. Остальное будет уточняться с экипажем во время написания отчета о полете.

30 ИЮНЯ.

Вчера при возвращении на Землю погибли космонавты Добровольский, Волков, Пацаев.

По рассказам методистов и ребят из оперативной группы управления складывается такая картина событий 29 июня.

19.45. Начинается сеанс связи с экипажем перед расстыковкой. Станция законсервирована. Экипаж надел противоперегрузочные костюмы и готов к расстыковке. Закрыли люк между бытовым отсеком корабля и возвращаемым аппаратом. В это время Волков взволнованно сообщил.

– Люк негерметичен!…Что делать?…Что делать?

Елисеев успокоил Волкова.

Экипаж несколько раз открывал и закрывал люк. Транспарант «Люк открыт» продолжал гореть.

Решили под концевик датчика транспаранта подложить кусок пластыря и продолжить подготовку к расстыковке. В конце решили снова проверить герметичность в возвращаемом аппарате. Транспарант погас.

Перед расстыковкой в бытовом отсеке снизили давление до 160 миллиметров. Люк был герметичен. Расстыковка прошла по программе.

Следующий важный этап это включение тормозной двигательной установки и разделение бытового отсека и возвращаемого аппарата.

Установка отработала положенные секунды, и произошло разделение отсеков. Именно в это время и сработал вентиляционный аварийный клапан, который должен был сработать на высоте четыре километра. Образовалось отверстие диаметром с пятикопеечную монету. Воздух со свистом стал уходить в космос, и давление упало до нуля за 112 секунд.

Экипаж понял, что происходит. Добровольский сбросил привязные ремни и схватился за люк. Он был герметичен. Волков с Пацаевым успели выключить все приборы (особенно связь), которые создавали шум. Свист воздуха шел со стороны вентиляционного отверстия за креслом командира. Добровольский с Пацаевым попытались добраться до него, но не успели. Обессиленные они упали в кресла. Добровольский успел защелкнуть на себе только поясной привязной ремень. Поэтому при посадке его сильно побило об аппаратуру.

Борьба за жизнь продолжалась 20–30 секунд после срабатывания клапана.

В эфире была тишина. Спасатели видели приземлившийся аппарат. Но, когда открыли люк, поняли всю трагедию случившегося.

2 ИЮЛЯ.

Вчера было прощание с погибшими космонавтами. Сегодня после кремации состоялись их похороны в кремлевской стене.

Волынов рассказал, что нечто подобное было и у него. В результате нештатной ситуации у него был баллистический спуск. В какой-то момент люк прогнулся и на мгновение возвращаемый аппарат начал терять герметизацию. Хорошо, что на мгновение. Воздух не успел уйти. Никто из разработчиков не обратил на это обстоятельство серьезного внимания.

Космонавты продолжали летать без скафандров.

Шаталов категорически отказался от второй попытки стыковки. Запасов кислорода и топлива оставалось только на стыковку. В случае любой заминки или неудачи это означало бы неминуемую гибель экипажа. А были бы на борту скафандры, можно был бы использовать ресурсы станции, даже при неудачной стыковке.

На похоронах к нам все время подходили летчики и спрашивали.

– Почему не сработали сразу три скафандра. Понятно бы было, если бы отказал один. Но почему разу все?

У них и мысли не был, что космонавты летают без

скафандров. Летчики защищены от разгерметизации, а космонавты нет. Не понятно.

И космонавтов можно понять. Комаров тоже пытался доказать всем известное о неготовности корабля, но его спросили: «Вы не готовы к полету?» И он замолк.

5 ИЮЛЯ.

Жизнь продолжается. На работе мы разрываемся между научно-исследовательскими работами и работой на ЭВМ. Машина оказалась сырой. Часто выходит из строя. А скоро должен поступить тренажер. К этому времени машина должна быть в кондиции.

Нас предупредили, чтобы меньше распространялись о причинах катастрофы. Главный конструктор ведет усиленную работу, считая, что космонавты сам виноваты в сложившейся ситуации. Клапан, мол, можно было и пальцем закрыть. Наши методисты пробовали. Два человека, разрывая пальцами обшивку, добирались к отверстию полчаса. Это в нормальной обстановке.

В Центре начала работать комиссия по проверке тренажной базы и вопросам подготовки космонавтов. Кому-то хочется доказать, что космонавты были очень плохо подготовлены к полету.

9 ИЮЛЯ.

Вчера объявили приказ Министра обороны. Шаталов занял место генерал-полковника Каманина Николая Петровича.

Все ждали этой замены, но генерала жаль. Уходить в такой обстановке не очень приятно. Почти 12 лет своей жизни он отдал пилотируемой космонавтике в нашей стране. И это были не простые годы. Да и в космонавтику он пришел уже известным человеком. Одно краткое перечисление его заслуг впечатляет.

Родился в семье рабочего. С 1927 года в Красной Армии. В 1929 году окончил Борисоглебскую военную авиационную школу летчиков. В 1932 году вступил в члены ВКП(б).

В феврале 1934 года старший лейтенант Каманин был назначен командиром смешанного отряда самолетов для спасения экипажа и пассажиров парохода «Челюскин», застрявшего во льдах Арктики. За этот подвиг ему было присвоено Звание Героя Советского Союза под номером два.

В 1937 году был избран депутатом Верховного Совета СССР первого созыва.

В 1938 году окончил Военно-воздушную инженерную академию имени Н. Е. Жуковского.

На фронтах Великой Отечественной войны командовал авиационной дивизией и корпусом знаменитых штурмовиков «ИЛ-2».

С 1960 года помощник Главнокомандующего ВВС по космосу.

Честный, смелый, принципиальный командир. В службе для него все были равны. Многочисленны примеры из жизни нашего Центра тому подтверждение. Даже космонавты первого отряда его побаивались.

Все эти годы Николай Петрович пытался внедрить в космонавтику авиационный дух, но война инженеров и летчиков, похоже, будет продолжаться еще долго. Это пошло еще от Королева, который отбирал в отряд молодых и здоровых летчиков, которые безоговорочно выполнили бы любой его приказ. А если что не так, то любого из них могли легко отчислить. С летчиками-испытателями было бы труднее. Они привыкли сами по результатам испытаний выносить вердикт на будущее любому самолету. Так же было бы и с космическими аппаратами. И это не нравилось Королеву и его сподвижникам. Отсюда и постоянные попытки конструкторов-разработчиков выдвинуть себя на первый план. Они даже и органы управления космическим аппаратом разрабатывали «под себя». Основная роль отводилась автоматическому управлению, а ручное управление предусматривалось как резервное, на всякий случай. Да и органы управления разрабатывались привычные инженеру – кнопочки, рычажки управления потенциометрами. Все управление рассчитано на легкое управление тремя пальчиками, как за лабораторным столом.

Кстати. Американцы в своих разработках шли от удобства управления летчиком. И основное управление у них было ручным.

Что еще. Каманин помог Г. Т. Береговому, Герою Советского Союза, летчику-испытателю, боевому летчику его фронтового корпуса пробиться в отряд космонавтов и слетать в космос. Сейчас Береговой заместитель начальника Центра подготовки космонавтов.

В нашем отделе служит майор Анатолий Борисович Бастанжиев, сын Бориса Бастанжиева – одного из пяти летчиков отряда Каманина по спасению челюскинцев.

Дома все та же тихо-буйная семейная война. На службе поспокойнее. Но скоро выйдет из отпуска Жегунов и снова задергает всех.

У меня что-то стал побаливать желудок. Врачи после обследования рекомендовали отдохнуть в санатории, но я отпуск уже отгулял. Остается только диета. Но боюсь, что при моем безалаберном питании, выдержать ее будет трудно.

17 ИЮЛЯ.

Наконец то получили телеграмму. Предприятие приглашает

принять участие в заводских приемных испытаниях тренажера «Окуляр». Сообщил Методисту Леше Мямину. Поедем бригадой.

26 ИЮЛЯ.

Заводские испытания прошли успешно. Вот только на нашей базе работы начнутся не раньше конца августа. Все заводчане, причастные к тренажеру, уходят в отпуск.

В отношении космических полетов тоже предвидится большой перерыв. Пока разберутся, пока найдут виновных, пока доработают, времени пройдет много.

27 ИЮЛЯ.

Барышников тоже решил уйти в отпуск. Повезло и с путевкой в санаторий «Рижское взморье». Уходит в отпуск и Костя Лункин. Остаемся мы с Лучко.

5 АВГУСТА.

Прибыли ящики с тренажером «Окуляр», а я заступал в наряд. Никто так и не решился поставить свою подпись в акте приемки груза.

Люся решила ехать в Александрию к маме с Сергеем. Это опять расходы. Я уже и так влез в кассу взаимопомощи на тысячу рублей. После вычетов, квартплаты и партийных взносов остается 75 рублей на месяц для семьи. Целый год надо будет жить на 75 рублей в месяц. А ей все мало.

15 АВГУСТА.

Все одно к одному. Люся все же уехала к маме. Сегодня мне предъявили долг в 30 рублей. Люся одолжила, а мне отдавать. Хоть бы предупредила.

Два дня назад дежурил с Толей Лучко на озере, а сегодня он с ангиной лег в госпиталь.

А в пятницу приезжали Моисеев с Володченковой. Решали вопросы предстоящей наладки «Окуляра». Нужно предварительно сделать много подводок электропитания, распаек на колодках, выводов на наборное поле, изготовить устройство для контроля транзитных точек. Много времени займет и оформление временных пропусков членам бригады. Если делать все самому, то на изучение техники остается совсем мало времени. Да и по научно-исследовательским работам большие долги.

С другой стороны. Если бригаде не подготовить фронт работ, то наладка сильно затянется. Опять я буду виноват. В который раз у Жегунова будет повод сказать: «Я хотел объявить Лесникову благодарность, но сегодня он…

Придется снова подождать».

И наверное долго придется ждать. Меня долго уговаривали снова поступить на учебу в университет марксизма-ленинизма. Отказался.

31 АВГУСТА.

Вчера закончили разборку ящиков с оборудованием тренажера. Ребята помогали и отложили себе хороших досок для гаражей. И тут появляется Жегунов: «О. Хорошие ящики. Вот эти щиты я заберу и эти доски тоже».

Я по глупости возьми и скажи, что доски ребята отложили для себя. Что тут началось. В обеих комнатах мы развели бардак, ни в одно шкафу нет порядка и так далее. Около часа разорялся. Потом вроде успокоился: «Где губчатая резина и хлорвиниловые мешки из упаковок?» Губчатую резину уже растащили, а мешки я ему отдал.

Сегодня все щиты и доски отвез на машине к гаражу Жегунова, как было приказано: «Отвезете к моему гаражу. Там их быстро разберут на хозяйственные нужды». Так я и поверил, что все буду разбирать.

С квартирами все пока тоже в тумане. Заполняю всевозможные анкеты, достаю справки, доказательства. Например. Нужно доказать, что я живу на частной квартире. Нужно доказать, что я с хозяином снимаемой квартиры не состою в родственных отношениях.

4 СЕНТЯБРЯ.

В Центре очередное ЧП. Погиб капитан Чабаненко. Накануне переехал в новую квартиру. В конце дня сдал нормы военно-спортивного комплекса (граната и бег на 1000 метров), пришел домой, сел ремонтировать телевизор и его ударило током. Спасти не смогли. Остались жена в положении и сын. Хорошо хоть квартиру успели получить.

А перед этим был суд офицерской чести. Судили за пьянку. Никто не пострадал, но пошумели ночью. Попали под горячую руку.

В то же время, все в городке знают о похождениях некоторых Героев, знают кто разбился на машине, кто куда загремел по пьянке. Был даже случай со стрельбой в московском ресторане. И максимум – выговор по службе.

9 СЕНТЯБРЯ.

Вчера рано утром встретил Люсю и Сережу. Привез их домой и ушел на службу. Вечером уже в восемь часов она уложила Сережу и легла спать с ним. Очень устала. Сегодня утром, перед мом уходом, открыла глаза и спросила: «Чего ты сердишься?» А вечером история повторилась. Неужели после месячной разлуки надо так встречаться? Хорошо хоть крика и словесных оскорблений не было в эти два дня.

20 СЕНТЯБРЯ.

В семейных делах без изменений. Попытался поговорить, и в

лексиконе появилось снова «Скотина…два дурака на мою голову…». Прекратил попытки.

На тренажере у нас сегодня был показ большим начальникам. Береговой, Попович и Николаев пытались распознать космический корабль на фоне звездного неба. Собственно и тренажер создается для того, чтобы дать космонавтам навыки дальнего сближения при стыковке, распознавания точки корабля в хаосе звездного неба – по яркости, по элементам взаимного движения, по появлению на карте звездного неба неизвестных объектов (космических кораблей).

Космонавты, хоть и были на тренажере первый раз, показали неплохие результаты. Были и хорошие, грамотные вопросы с их стороны – о способах наведения, о методах определения расстояний до движущегося объекта, об отражении объектом солнечного освещения.

Вообще, их посещение это попытка решить некоторые вопросы технической политики. Если понравится, будут драться за развитие тренажера. Не понравится, останется у нас то, что есть без всяких перспектив развития.

Ведущий инженер-конструктор тренажера Сливенко остался недоволен посещением. Он ожидал, что ему сразу выдадут необходимые решения, а не обещания помочь.

Нам Сливенко всей информации по тренажеру не передал. А сейчас ему предлагают на заводе новую работу с перспективой почета и денег. Если согласится, То ему будет уже не до нас. Снова нам придется собирать информацию по крупицам, тщательно анализируя работу каждого узла или агрегата. В черном теле он держал и своих помощников. Каждый делал только порученную ему работу. В целом все знал только Сливенко.

26 СЕНТЯБРЯ.

Квартирные списки подписаны. Люся притихла немного, а в остальном по старому. Новоселье устраивать не буду, хотя в отделе и соберемся отметить квартиры всех, кто их получил.

8 ОКТЯБРЯ.

Въехали в новую квартиру. Работа рядом. Сергей в детском саду поселка Чкаловский. Там много детей наших ребят. В случае срочных работ ребята смогут его забирать. Обещают выделить автобус. За него, конечно, придется платить, но все же это удобнее, чем ездить на электричке.

После показа «Окуляра» разработчики больше не появляются. Набрана только половина наборного поля. Полностью нет аварийных режимов и оценки яркости объектов в зависимости от дальности. Они хотят, чтобы мы своими силами завершили все

работы, провели испытания и приняли эту работу сами у себя. Необходимые документы разработчики с удовольствием подпишут.

Кроме того. Выяснилось, что для завершения работы на тренажере нужно до конца года написать и согласовать несколько технических заданий. Затем в первой половине 1972 года можно будет эти задания реализовать в технике.

Но и это еще не все. На нашем тренажере, как и на всех космических кораблях, управление сделано по инженерному – ручечки, кнопочки, управление ручками тремя пальцами. Береговой приказал отработать возможность управления на дальнем сближении с помощью самолетных органов управления. Нам хотят установить возвращаемый аппарат с такими органами управления. Все команды, сигналы и изображение звездного неба предлагается запаралелить с нашего тренажера. Все работы должна выполнить группа Барышникова.

Мы пришли к выводу, что сделать эту работу невозможно. Фактически получается, что необходимо создать новый тренажер с другой схемой управления. Непонятно как имитировать звездное небо в контрольных приборах спускаемого аппарата и особенно в связи динамикой управления кораблем. На тренажере движение звездного неба существенно ограниченно.

Нас пять человек. Браться за такой объем работы просто невозможно. Разработчики помогать нам однозначно не будут. Так что не знаю, что из этого выйдет.

Пока результат один. Помещение делают секретным. Меня назначили ответственным за помещение, со всеми вытекающими последствиями. Новые замки, новая сигнализация, оформление документов.

23 ОКТЯБРЯ.

Аппетит приходит во время еды. Похоже на правду. Нашей группе поручили еще одну задачу. Проанализировать все имитаторы внешнекосмической обстановки на тренажерах и дать предложения на разработку универсального имитатора внешнекосмической обстановки. Работу предполагается провести как военно-научную работу. Что-то типа реферата на заданную тему. Но ведь это же несерьезно. Это же труд на несколько научно-исследовательских работ. Мы можем проанализировать возможности имитации звездного неба при решении различных задач. Но соединить в целом имитацию звездного неба, планет, солнца, земли, других различных космических объектов – это уже задача для многих коллективов. Мы и опыта такого не имеем.

30 ОКТЯБРЯ.

Разрастается шум из-за испытаний тренажера «Окуляр»,

которые запланированы н а ноябрь-декабрь. Работы фактически выполнены процентов на 60.

Жегунов настаивает на том, чтобы провести хоть какие-то односторонние испытания, чтобы начать и закрыть тему испытаний. Иначе, мол, с 1 ноября наша группа фактически будет считаться безработной. Но это же Госиспытания!

Заводчане смеются. Нас это устраивает. Подпишем бумаги без вопросов. Но, если они и сейчас работают от случая к случаю, то, после подписания акта приемки тренажера, мы вряд ли увидим их здесь вообще. Ведь на заводе эта тема вообще уже закрыта.

Методисты с нами согласны и вроде вчера совместными усилиями убедили Жегунова в том, что он неправ. Но сегодня утром Жегунов снова потребовал у Барышникова предварительный акт испытаний.

4 НОЯБРЯ.

Заступаю в наряд. В отделении избрали партгрупоргом Серкина Евгения Михайловича. 17 ноября будет отчетно-выборное партийное собрание отдела. Уже сейчас много разговоров о ом, кого выбрать в партбюро и кого избрать секретарем. Однозначно ясно, что Кованова не переизберут секретарем. Кандидатуры разные. У всех свои плюсы и минусы. Галуцких уживется со всеми. Федотов будет сильно конфликтовать с Жегуновым.

Я читаю, что в бюро нужно избрать Самородова, Серкина и Барышникова.

Барышников спокоен, знает меру, умеет улаживать конфликты, но может и постоять за себя в случае необходимости. Самородов честен и не боится постоять за правду. За спинами других прятаться не будет. Женя Серкин такой же. Он не потерял юношеского задора борьбы. Энергичен. Активен.

6 НОЯБРЯ.

Жегунов активен перед собранием. Ищет материал для выступления. Вчера и сегодня принимал лично зачет по знанию уставов. Был очень дотошен. Вот фрагменты того, как он экзаменовал меня.

– Сколько ножных ванн должно быть в подразделении?

– Одна на роту.

– А теплых душей? – Это была покупка или неверно поставленный вопрос.

– Ни одного.

– Не верно. Что делать солдату, если он придет грязный после работы в столовой?

– Он должен помыться по месту работы. Там должны быть

оборудованы душевые кабинки.

И так по всем уставам. По результатам зачетов Жегунов в числе других объявил мне благодарность за хорошую подготовку.

Барышников расстроен. Пришел посоветоваться. Вне благодарности остались Лункин (у него замечания по караулу) и Лучко, который вроде не имеет замечаний по службе. А, следовательно, может обидеться. Я посоветовал Ильичу самому поощрить Толю. Но он, оказывается, хочет написать рапорт, с просьбой о поощрении Лучко за хорошую работу. Но теперь могу обидеться я, так как поощрение за работу и знание уставов совсем разные вещи. А указывать в рапорте две наши фамилии это вроде как тоже перебор.

Вчера приезжал Моисеев – главный по наладке «Окуляра». Ему предстоит защита диссертации. Методисты нашего Центра хотят предварительно заслушать его здесь. Он же этого не хочет по многим причинам. Но видимо придется. Попробую прорваться на обсуждение, так как военно-научную работу по этой теме в нашем управлении придется писать мне.

8 НОЯБРЯ.

Праздничные дни позади. В основном бил дыры в стенах для карнизов и выполнял другую работу по благоустройству жилья.

13 НОЯБРЯ.

Всем личным составом приступаем к изучению различных инструкций и методик. Через несколько дней зачет по знанию своих функциональных обязанностей и знанию обслуживаемой техники.

Оказывается Федотов был вызван к Береговому и не смог ответить на один из вопросов, по поводу представленного им технического задания. Его спросили.

– Представляете ли вы работу этой аппаратуры в космосе?

– Нет. Не представляю, – честно ответил Федотов.

Жегунов собрал отдел и объявил.

– Я поручился за всех. Это единичный случай недостаточного знания техники.

Лункин и я заявили, что не представляем как будет работать наша техника в космосе. Барышников сообщил, что вчера разговаривал с Колесниковым из первого управления. Мы хотели бы присутствовать при обсуждении доклада Моисеева. Но нам сказали, что нельзя. Не допущены. Наше дело техническая эксплуатация поставляемого оборудования. Откуда же нам узнавать о том, как это оборудование будет работать в космосе, в каком объеме и как будут проводиться там испытания?

Вразумительного ответа не последовало. А то, что технику

надо изучать, мы и так знали.

15 НОЯБРЯ.

Сдали зачет по функциональным обязательствам. Принимал Рышков Валерий Иванович, который временно заменял начальника отделения.

18 НОЯБРЯ.

Вчера было отчетно-выборное партийное собрание отдела. Секретарем избрали Володю Самородова. Я тоже выступил в прениях по докладу, хотя меня в нем больше хвалили, чем ругали. Меня очень беспокоит атмосфера взаимоотношений в отделе. И причину напряженности я вижу, прежде всего, в неправильном поведении коммуниста Жегунова. О чем и сказал.

После собрания мы шли с Толей Бастанжиевым и он кое-что прояснил. До реорганизации Центра в научно-исследовательский институт он работал в группе с Жегуновым и Макаровым. Старшим группы был Федотов.

После реорганизации появились новые отделы, отделения. Жегунов сразу был назначен начальником отделения, а вскоре и начальником отдела. Никому из своих коллег новых должностей он не предложил. Макаров сразу ушел в другой отдел на повышение. Так что опыта воспитательной работы и руководства большим коллективом у Жегунова практически нет.

Сейчас Толя пишет с Самородовым большое техническое задание. Вчера, перед собранием Жегунов вызвал к себе Бастанжиева.

– Ну как там Самородов на подхвате? Туговато соображает?

Он явно хотел с помощью Бастанжиева, если и не «утопить» Самородова, то, по крайней мере, подмочить его репутацию. Не получилось, хотя он приглашал к себе и других офицеров с просьбой не избирать Самородова.

Кстати. Я не исключаю, что с Самородовым Жегунов точно также говорил Бастанжиеве. Это его коронный номер – стравить людей и смотреть, что из этого получится. Он не понимает, что сам же себе роет яму.

25 НОЯБРЯ.

Готовлю материалы акта испытаний тренажера, а сам тренажер потихоньку «сыпется». То ручка управления откажет, то осциллографы начинают барахлить. Несколько дней искали утечку тока.

Перед обедом мне для акта понадобились материалы по универсальным линейным блокам, которые как раз проверял Лучко. Но к нему не подберешься. То ему некогда, то он занят, а то и вообще не реагирует на обращения. Пришлось для консультации заходить в обед к Косте, который сейчас на

больничном.

А после обеда Барышников сказал, что мне отказано в присвоении звания отличника. Убеждал меня в том, что Жегунов здесь не при чем. Он, мол, меня даже защищал перед замполитом. Так сложились обстоятельства.

Дело в том, что совсем недавно мы сдавали зачеты по инструкциям, функциональным обязанностям и знанию техники. Три оценки, по которым выводилась общая оценка. Оценки выставлял Барышников в присутствии Рышкова. Жегунов не рекомендовал огульно ставить всем пятерки. С Лучко Барышников не захотел связываться попросил меня: «Сергеевич, я тебе одну четверку поставлю. А то меня Жегунов съест». Четверка, так четверка. Общая ведь все равно будет пятерка. Это мы так с Барышниковым думали. А Рышков, уже не спрашивая моего согласия, поставил мне общую четверку. Ему тоже нельзя было всем ставить пятерки.

9 ДЕКАБРЯ.

И не хочу, а получается, что в моих заметках часто пишу о Жегунове. Почти каждый день начинается с того, что появляется Жегунов и «стреляет» у Кости Лункина сигареточку. А сегодня не пришел. Оказывается, что поехал на машине самолично забирать из госпиталя в Москве Женю Серкина. Женя прихрамывая появился в отделе к концу дня. Никого он не дождался. Ждал 4 часа и уехал электричкой. Видимо у Жегунова было много попутных дел.

К сожалению все идет к тому, молодых лейтенантов у нас заберут. Работы по тренажеру «Алмаз» разворачиваются. Людей не хватает. А это основное направление деятельности отдела. Придется опять вплотную работать с Лучко. Барышникову это тоже не нравится, но сделать он ничего не может.

Я подозреваю, что и мы, в конце концов, окажемся на этом новом тренажере.

Вот только к тому времени лакомые куски (престижные и не обременительные) будут уже разобраны.

Жегунов приходил сегодня к нам потренироваться на тренажере. Получилось не очень хорошо, но вывод был бодрым.

– Еще пару раз и все будет прекрасно. Я старый стрелок-радист. Умею книппелем работать.

Попытался ему объяснить, что он работал, используя метод управления прицеливанием по угловому движению цели. На тренажере применяется метод управления по скорости цели.

– Какая разница. Я просто отвык. Немного потренироваться работать с книппелем и все.

Я не стал вдаваться в подробности. Разошлись довольные

друг другом. Еще раз убедился в том, что спорить с начальником, себе дороже.

Все чаще задумываюсь над тем, чтобы попробовать свои силы на ниве журналистики.

13 ДЕКАБРЯ.

Жегунов уже не стреляет у Кости сигаретку, а берет сразу по три. Костя смеется: «Дать ему 10 копеек на пачку, что ли?»

В субботу Барышников окончательно разочаровался в Жегунове. До этого он пытался его оправдать: «Мне жалко смотреть было на него после отчетно-выборного собрания. Особенно после того, как Самородов не подал ему руки после своего избрания. Я вроде понимаю всю его интриганскую политику, и все же его жаль. Должен же он понять сложившуюся ситуацию и исправиться».

Только в субботу для него все прояснилось. В этот день Рышков пригласил Ильича к себе в гости. А вскоре подошел и Жегунов. Выпили и Жегунов разоткровенничался.

– Я знаю, что все в отделе хотят подставить мне ножку. Я и вам не верю, Виктор Ильич. Верю только одному человеку в отделе Валерию Ивановичу Рышкову. С ним я могу говорить откровенно. Он меня понимает, и только он помогает. Но я скажу, что у остальных еще зубы не выросли, чтобы мне глотку перегрызть.

Что тут скажешь.

17 ДЕКАБРЯ.

Срок завершения испытаний все ближе, а неисправности идут друг за другом без всяких перерывов. Основной режим работает с замечаниями. Аварийный только при единственном сочетании начальных условий. Шаг влево, шаг вправо и начинай сначала. Но Сливенко Моисеев пытаются доказать, что все у них в порядке: «Модель сработала один раз, значит она хорошая. Это ваша ЭВМ работает неустойчиво».

Не знаю уже как формулировать пункты акта, чтобы удовлетворял всех участников испытаний. На простой вопрос: «Что будет дальше?», никто ответить не может.

19 ДЕКАБРЯ.

Кажется, я начал психовать. Раньше нужно было Люсе хорошо «поработать», чтобы я на грубость ответил грубостью. А теперь срываюсь иногда даже по мелочам. Может быть потому, что мне впервые пошептали на ушко, что вот, мол, у Сергеевича очень хорошая семья, только жена имеет много любовников. И я не набил морду шептуну. Лишь вспомнил недавние слова Люси: «Да кому ты нужен! Я с тобой, пока ты квартиру не получишь!». Квартиру я получил.

30 ДЕКАБРЯ.

Неплохие новости. В новом году будем жить по новому. Вместо шестидневной недели будет пятидневка. 41 рабочих часов в неделю. Рабочий день увеличивается с 9.00 до 18.12.

Долго спорили по этому поводу в Центре. Но вопрос сверхурочных работ так не решен и по сей день. Мы работаем в вечернее время и по выходным, но отгулов практически нет. Зато, если опоздал на пять минут к началу работы, можно и взыскание схлопотать. Особенно в период активности начальства по проверке выполнения распорядка дня.

На последнем подведении итогов Жегунов выдал.

– Каждый из вас должен задать себе вопрос – скуп ли я на душевную теплоту, верен ли войсковому товариществу? От этого зависит сила и сплоченность нашего коллектива, перед которым стоят огромные задачи.

Интересно. Задавал ли он этот вопрос самому себе?

1972 ГОД

4 ЯНВАРЯ.

Лучко должен был отправить акт испытаний, но позвонили разработчики, попросили придержать. Завтра приедут на разговор. Из-за плохого акта у них «горит» 13-я зарплата.

Я оформлял акт закрытия темы капитальных работ и испытаний тренажера. Обсудили все с Рассказовым. По теме переходим на второй этап, потом на третий, связанный с испытаниями на борту. Разобрались с человеко-часами. Все вроде в порядке. Исправил, переписал. Понес машинистке в печать.

Нет согласующей подписи Жегунова. Кое-что надо переписать, так как невозможно разобрать.

Исправил. Пошел к Жегунову.

– Согласуйте с Рышковым.

– Но я согласовал со своим начальником отделения.

– Почему акт не на стандартном бланке?

– Герасимяк сказал, что это не обязательно. (Старший офицер по планированию).

– Оставьте акт. Я сам с Герасимяком поговорю.

В коридоре встречаю Герасимяка.

– Где акт? Сроки горят.

– У Жегунова. Сказал, что нужно писать на стандартных бланках.

– Я ж ему все объяснил.

Перед обедом позвонил Герасимяк. Акт печатать не надо. Надо заполнить графы специальной анкеты опросника. Допечатать только выводы и резолюции. Там есть и новые пункты. Начинай все сначала.

После обеда с Хотяновичем проверяли правильность уплаты партийных взносов.

5 ЯНВАРЯ.

Снова поругался Люсей. Вчера пришла поздно. Не в духе. Я перед этим переставил книги на книжной полке так, как мне удобно для быстрого поиска информации. Люсе не понравилось, и она завелась. Потом ушла с Сергеем в «свою», с некоторых пор, комнату. Утром не разговаривала.

Пришел на обед. Книги стоят по старому. По ранжиру и по цвету обложки.

Сегодня с утра примчались разработчики тренажера. Старший Саковский. От нас были: я, Лучко, Рышков, Жегунов. От методистов были Мямин и Фадеев. Вот фрагменты разговора.

САКОВСКИЙ: Меня такие формулировки акта не устраивают.

Надо написать» Пригоден»…А во втором пункте написать «В процессе испытаний выявлены недостатки…»

ФАДЕЕВ: Но по результатам испытаний мы не можем тренировать спецконтингент.

САКОВСКИЙ: Из-за какого пункта? Назовите и я докажу, что вы неправы.

Не доказал и после длительной дискуссии заявил: «Все эти замечания можно устранить за три дня. Вы просто не хотите пойти нам навстречу».

ЖЕГУНОВ: Нас это устаивает. Мы задерживаем акт на целых десять дней. Вы все исправляете. Мы все меняем в акте.

САКОВСКИЙ: Это не устраивает нас. Нам нужен правильный акт сейчас. Если нет, то пишите, что хотите. Мы напишем ответ. Сколько будет продолжаться писанина не знаю. Время нас уже не торопит.

Сделали перерыв в переговорах, после которого Жегунов резко изменил свое решение.

– Будем менять формулировки. Нам с ними еще долго работать. Зачем же портить отношения.

12 ЯНВАРЯ

Сегодня перед обедом позвонил Почкаев, начальник соседнего отдела. С разрешения начальника управления нужно перегрузить прибывшее оборудование через наше помещение. По другому не получается.

Если действовать, как положено, то согласование всех вопросов займет полдня, и к концу дня мы можем даже не приступить к перегрузке.

Принял решение самостоятельно. Вскрыл комнату, и сам встал за тельфер.

Мороз н улице минус 27 градусов. Замерз, так как не рассчитывал работать на открытом воздухе. Но за два часа управились.

Жегунов шел с обеда. Увидел, что я работаю, зашел. Думал, что похвалит за расторопность, а получил нагоняй.

– Почему не доложили? Где необходимые разрешения на допуск грузчиков в помещение? (Они такие же офицеры, как и я). Вам что, служить надоело?

Мне конечно обидно, но ничего возразить не могу. Он прав.

Вчера послал в окружную газету «Красный воин» свой первый материал. Наверное не напечатают, но с чего-то начинать надо.

Читал подшивки газеты «Красная Звезда» за прошлые годы. Там много материалов наших политработников. Некоторые материалы на такие темы, о которых нам не разрешают даже

разговаривать.

13 ЯНВАРЯ

Сегодня день выдачи денежного довольствия. Выпало мне с Костей быть раздатчиком. Хорошо, что все сошлось, а то бывают и недостачи. Тогда или сам доплачивай или ходи с шапкой по кругу.

15 ЯНВАРЯ

Рассказов уходит в запас. Временно исполняющим обязанности начальника отделения назначен Рышков. Он же, наверное, будет и постоянным.

Вчера утром Валерий Иванович пришел к нам на тренажер. Барышников был на заводе. Он пригласил меня, Лучко Лункина и повел разговор.

РЫШКОВ: Мне нужны сведения о том, чем занималась ваша группа 14 дней нового года. Сегодня начальник отдела будет подводить итоги работы отдела. Я должен буду докладывать по отделению.

ЛУЧКО: Получается 9 рабочих дней, а не 14.

РЫШКОВ: Виктор Ильич болел, занимался актом испытаний, ездил в командировку и сегодня на заводе. Больше он ничем не занимался. Так?

ЛЕСНИКОВ: Вы считаете, что этого мало?

РЫШКОВ: Давайте начнем с Лучко. Чем вы занимались?

ЛУЧКО: Командирская подготовка. Рисовал схемы для Жегунова. Изучал материалы соответствия реального объекта создаваемому тренажеру.

РЫШКОВ: Это очень важно и хорошо. А вы, Василий Сергеевич?

ЛЕНИКОВ: Командирская подготовка.

РЫШКОВ: Ну, это как у всех. Чем вы конкретно занимались?

ЛЕСНИКОВ: Вы спрашиваете каждого. Каждый за себя и отвечает. Командирская подготовка, физподготовка, марксистско-ленинская подготовка, обязательное присутствие на дополнительных занятиях, которые проводили лично вы, Галуцких и Хотянович за две недели заняли 21 час. Почти три рабочих дня. Два дня я занимался подготовкой, согласованием и подписанием акта о закрытии темы капитального строительства по тренажеру. Вместе с вами согласовывал с представителями промышленности акт испытаний тренажера.

РЫШКОВ: Ну это же всего полдня.

ЛЕСНИКОВ: Для вас. А до и после бегать с актом пришлось мне. Только согласование всех вопросов продолжалось еще два

дня.

РЫШКОВ: Может быть. Что еще?

ЛЕСНИКОВ: Выдавал с Лункиным денежное содержание.

РЫШКОВ: Но это же не производственные затраты!

ЛЕСНИКОВ: Это был приказ начальника отдела. Есть еще не производственные затраты. Участие в разгрузочно-погрузочных работах у Хотяновича. Ваш приказ. Обеспечение разгрузки в отделе Почкаева. Приказ Клишова. Оставшееся время поделил межу сбором материалов к военно-научной работе, изучением техники устранением неисправностей на тренажере. Все.

РЫШКОВ: А что конкретно вы изучали?

ЛЕСНИКОВ: Отчет, в котором раскрыты теоретические принципы построения нашего тренажера.

РЫШКОВ: Ну, а еще что-то вы изучали?

ЛЕСНИКОВ: Материалы диссертации Моисеева.

РЫШКОВ: А вот это интересно и важно. Можно подробнее, что в ней важного?

Не знаю, хотел ли он меня подловить или сам случайно прокололся. Жегунов меня уже натренировал подобными допросами и вопросами. Потому я ответил не задумываясь.

ЛЕСНИКОВ: К сожалению, Валерий Иванович, даже в нашей группе к этому документу допущены не все.

РЫШКОВ: Хорошо. Что у вас Константин Сергеевич?

ЛУНКИН: Первую неделю чертил схемы, а вторую неделю занимался регламентными работами на ЭВМ «МН-14». Ну и конечно учеба, выдача денег.

РЫШКОВ: А какие схемы вы готовили?

ЛУНКИН: Смотрите. Это по поручению Барышникова для научно-исследовательской работы. Он считает, что с этими схемами будет легче искать неисправности на тренажере.

РЫШКОВ: А как вы считаете?

Я понял, что Рышков ловит Костю методами Жегунова, но помочь ничем не мог.

ЛУНКИН: Я привык работать по общей схеме. Мне так легче.

РЫШКОВ: Значит, вы считаете, что выполняете бесполезную работу? Вам навязанную.

ЛУНКИН: Я говорю, что лично мне легче работать по привычной мне схеме.

РЫШКОВ: Хорошо. Как обстоят дела с вашей машиной?

ЛУНКИН: Плохо работает. Вы же знаете, какие у нас были проблемы с заземлением.

РЫШКОВ: Это я знаю. Два дня искали неисправность. Почему так долго? У вас нет практического опыта? Меня с первого класса учили. Разбей цепочку на две половинки. Одна исправна, а

вторую снова дели пополам.

ЛУНКИН: Меня тоже этому в институте учили. Но не всегда так получается. Особенно, если неисправность связана с источниками питания.

РЫШКОВ: Обратились бы за помощью к старшим товарищам. Кованову, например.

ЛУНКИН: Обращался. Ему некогда. Своих дел хватает.

Более двух часов длилась эта беседа. Когда Рышков ушел, я предупредил Костю, чтобы он не очень раскрывался перед Рышковым. Он может все перевернуть в своем изложении событий.

А в 17 часов началось обещанное совещание. Пришло время выступать Рышкову. И он начал.

– В нашем отделении основным ядром на данный момент является группа Барышникова, которая почти все время только и занимается актом испытаний. А ситуация складывается не совсем удачно. Саковский на обсуждении акта нас высек. Доказал, что у нас не было общего плана защиты своих интересов вместе с методистами. Отсутствие хорошей связи с методистами это наше упущение. Надо быть боле принципиальными. Время, чтобы разобраться во всем у нас было. (Он настолько был уверен в своей позиции, что не проконсультировался даже с Жегуновым, и не знал, по чьей инициативе прошли изменения в акте.)

Теперь конкретно о группе. Лучко, по моему, занимается очень важным делом, проверяя соответствие реального объекта и тренажера. Лесников занимается изучением значительно меньше, так как занимается делами, которыми не надо бы было заниматься. Лункин слишком увлекся рисованием схем. Было бы лучше, если бы он больше времни уделял изучению техники. Как это делает Лучко. Тогда не пришлось бы по несколько дней устранять одну неисправность.

Следует сказать, что ЭВМ в группе Барышникова находится в плачевном состоянии.

Должен сказать и о плохой организации командировок. Слишком часто поездки бывают безрезультатными.

После совещания Костя рвался «поговорить с Рышковым по душам», но я его отговорил. Тем боле, что Жегунов, подводя итог, ничего плохого в наш адрес не сказал. В результате человек шесть сбросились по рублю и посидели у меня на квартире. Выпустили пар.

16 ЯНВАРЯ

Сергей подхватил ветрянку. Весь чешется. Я мажу его зеленкой. Прошлую ночь почти не спали. Сегодня вроде

поспокойнее. Я занялся изучением материалов к партийному собранию и внеплановому семинару по марксистско-ленинской подготовке, которые будут на неделе. Это постановление ЦК «Об участии руководящих и инженерно-технических работников Череповецкого машиностроительного завода в идейно-политическом воспитании членов коллектива» и подборка материалов по результатам работы 3-ей сессии Верховного Совета. Познакомился и с постановлением ЦК «О внешне-политической деятельности ЦК и Правительства».

18 ЯНВАРЯ

Заводчан нет. Два дня мы с Костей занимались ЭВМ. Успели сделать много. Должен признать, что в этой работе я был у Кости фактически на подхвате. Его знания выше моих. Наше общение ровное, спокойное, без выпендривания. Даже когда Костя произносит свое любимое: «Плохо быть бестолковым», меня это не задевает. Во первых – по делу, а во вторых – он это иногда и на свой счет относит.

20 ЯНВАРЯ

Сегодня снова Барышников на заводе, а Рышков к нам с Костей.

РЫШКОВ: Завтра снова подведение итогов недели. Будем разбираться, чем вы занимаетесь.

ЛЕСНИКОВ: Завтра с утра будет Барышников. Он все вам доложит.

РЫШКОВ: Это будет завтра, а вы мне сегодня расскажите.

ЛЕСНИКОВ: Если вас интересует техника, то два дня с Лункиным занимались профилактикой ЭВМ. В остальное время изучал материалы по теме «Окуляр».

РЫШКОВ: Константин Сергеевич, как работает машина?

ЛУНКИН: Нормально. Неисправности устраняем.

РЫШКОВ: Я не хочу пугать вас. Но приедут разработчики для наладки «Окуляра», а машина у вас не функционирует. Они и будут все валить на нас.

ЛЕСНИКОВ: Пробовали. Не получилось. Мы тоже кое-что знаем.

ЛУНКИН: Вообще-то машина, она и есть машина. Все время что-то вылезает. Но мы разбираемся и устраняем.

РЫШКОВ: Во-вот. А лучше всего заранее причесать машину с помощью тестовых проверок. Мы в институте всегда так делали. Вы знаете о них?

ЛУНКИН: Они прикладываются к ЭВМ, но к нам не применимы. ЭВМ, Окуляр и наборное поле объединены в единое

целое. Надо либо разъединять их, либо создавать новую тестовую модель.

РЫШКОВ: Хорошо. Василий Сергеевич, а каким конкретными рабочими материалами вы занимаетесь сейчас?

ЛЕСНИКОВ: Просматриваю отчет по НИР, по сходной тематике.

ЛУНКИН: я вот не понимаю в чем суть этих НИР. Я только и вижу, что все читают и пишут. Где эксперименты? Ведь только после них можно создать что-то новое. НИРы для этого делаются?

РЫШКОВ: (Обрадовался). Согласен. Но это не для печати. Нужно честно признаться, что некоторые у нас так и делают. Из нескольких НИР делают свою.

Я понял, что Костю опять втягивают в разговор с заранее известными выводами. Пришлось вмешаться.

ЛЕСНИКОВ: Многие великие ученые по чужим работам делали блестящие открытия. Вспомним Менделеева. Все элементы были известны. А он собрал все вместе, проанализировал, и из ничего получилась Таблица Менделеева. Кто-то пробовал обвинить его в плагиате? Наша тема может быть проверена в эксперименте на орбите. Но скажите, Валерий Иванович, когда будет возможен такой полет?

РЫШКОВ: С вами трудно разговаривать. Вы передергиваете карты. У нас еще будет время поговорить на эту тему. Сейчас, к сожалению, мне нужно спешить.

Посмотрим, как он этот разговор представит завтра.

26 ЯНВАРЯ

Вчера приехал Моисеев с помощницей для продолжения работ. До обеда все было нормально. Машина работала без сбоев.

Перед обедом Моисеев попросил не выключать машину, так как собирался быстро перекусить и продолжить работу. Костя уходил на сборы комсомольских секретарей, а у Лучко после обеда был курсы по «Алголу.

Решили с Барышниковым обедать по очереди. Сначала он, так как питался в столовой. Все ушли. Лучко остался, что-то доделывать на наборном поле. Меня на пять минут вызвал Рышков, а когда я вернулся, Толя уже уходил. Машина была выключена.

– Толя, зачем ты выключил машину? Ведь мы же договорились. Через 20 минут придет Моисеев. – Толя остановился, помолчал.

– Не включай пять минут, – повернулся и ушел. Мои призывы подождать и объяснить ситуацию ни к чему не привели.

Я знал, что после обеда его здесь не будет, а решение надо

было принимать. Решил включить машину, чтобы прояснить ситуацию. Центральную стойку выбило. Это уже было чрезвычайное происшествие. Для чистоты эксперимента решил подождать пять минут. Вдруг Толя что-то заложил в программе новое. А время идет. В свете последних разговоров с Рышковым, и в связи с приездом разработчиков после долгого перерыва, ситуация выглядела совсем плохо. Все шишки посыпались бы на меня. Никто не стал бы разбираться.

Я очень сильно обозлился на Лучко. Включи через пять минут и все. Получается, что он знал, что машина не в порядке и ушел. А, может быть, ему и важно было, чтобы именно я погорел в такой ответственный момент.

Через 7 минут я включил машину. Снова выбило центральную стойку. Но я уже проанализировал ситуацию, и из двух предполагаемых блоков нашел неисправный. Заменил запасным. Машина работает. Но оказалось, что один из усилителей вошел в колебательный режим. Заменил и его. Благо я оказался запасливым, хотя и ругал меня за это Жегунов. Захламляю, мол, помещение. Теперь все в порядке. Весь в мыле, но успел. В помещение уже входили Моисеев с Барышниковым.

Перед уходом на обед, отозвал в сторонку Барышникова и обрисовал сложившуюся ситуацию. Сказал, что дальше так работать нельзя. И ушел.

Еще через час Барышникова вызвал к себе Жегунов, и стал распрашивать его об обстановке на тренажере, о том как сработались Лучко и Лесников.

Не вдаваясь в подробности, Барышников рассказал о случившемся. А еще через 15 минут к нам пришел Серкин. Если бы неисправности в стабилизаторе напряжения и в усилителе не подтвердились, мне было бы плохо. Начальство мне бы просто не поверило.

Вечером зашел к Косте посоветоваться. Он поздравил меня с успешной сдачей очередного экзамена на знание техники и добавил.

– Возможно, Толя ничего не объяснил тебе потому, что сам не понял что произошло. А показать свое незнание ему гордыня не позволила.

Мы договорились, что каждый день один час он будет заниматься со мной ЭВМ.

Рассказал Костя и о том, как в начале хотел побольше узнать о модели. Это в некоторых случаях помогло бы и при эксплуатации самой ЭВМ. Лучко разными путями пытался отвадить его от модели, но не вышло. Костя разобрался с моделью, но свое знание напоказ не выставлял.

Продолжение вчерашних событий началось утром. Я пришел, когда Барышников уже разговаривал с Лучко.

ЛУЧКО: Как вы могли подумать, что я брошу неисправную машину и уйду! Я ему сказал, чтобы включил машину через пять минут, а он включил сразу.

Сам сломал, а теперь я виноват.

ЛЕСНИКОВ: Но твой ответ не нес никакой информации, – вмешался в разговор я, так как уходить было уже бессмысленно. – А у меня в резерве было 15–20 минут. Мог бы и статься на пять минут. Вдвоем было бы легче во всем разобраться.

ЛУЧКО: Виктор Ильич, я работал во многих коллективах. Такого человека как Лесников еще не встречал. Вы что же, действительно думаете, что я могу пойти на такое дело? Да я отлично знаю, что он из себя представляет. Пройдет некоторое время, и откроется его истинное лицо.

ЛЕСНИКОВ: Может быть, по существу поговорим? Ты знал, что машина неисправна и ушел. Знал, что через 15 минут должна прийти бригада. Знал?

ЛУЧКО: Да я вообще об этом не хочу разговаривать! И не пошел бы ты на х…Умник нашелся.

БАРЫШНИКОВ: Ты только с Василием Сергеевичем не хочешь разговаривать? Или со мной тоже?

ЛУЧКО: Если на эту тему, то и с вами тоже.

БАРЫШНИКОВ: В таком случае результат разговора я вынужден доложить Жегунову.

А дальше все завертелось, как и должно было быть. Я согласился, а Лучко отказался от объяснений со мной при личной встрече.

Барышников в своих высказываниях осторожен.

1 ФЕВРАЛЯ.

Все эти дни Костя натаскивал меня по работе модели. И во время. Сегодня у нас в Центре было большое совещание на уровне начальников главков министерств и ведомств по развитию тренажной базы. Примчался Моисеев, так как планировался показ тренажера. Но при проверке снова перестал работать аварийный режим, а основной работал с дерганиями и перерывами. Моисеев решил, что при объяснениях скажет, что проводится проверка в релейном режиме. Пусть разбираются. Так как Костя меня уже кое чему научил, я подошел к модели и увидел, что одно гнездо усилителя пусто. По зоне расположения, похоже было, что это имеет отношение к аварийному режиму. Подозвал Костю. Через некоторое время все заработало.

Моисеев заявил, что они в последний раз устранили неисправность и больше не приедут.

3 ФЕВРАЛЯ.

Сегодня в доме космонавтов меня остановил офицер по режиму. Меня предупредили, что если я собираюсь писать в газету на любую тему, то предварительно текст надо согласовывать в специальной комиссии Центра.

Оказывается это целая процедура. Вот образец документа, который надо составить и согласовать, чтобы иметь право отправить заметку в газету. Пусть это буде даже несколько строк.

Во первых, надо составить авторскую справку, в которой надо указать, что в моем тексте нет секретных сведений и тому подобной информации. Мою подпись должно удостоверить командование Центра. Это как бы моя гарантия.

Во вторых, надо заполнить и подписать у членов комиссии «Акт экспертизы материалов подготовленных к открытой публикации». Акт утвердить у командира части (начальника Центра). Правильность каждого пункт акта нужно доказывать каждому члену комиссии и командиру.

Так что я теперь понимаю тех военных, которые не хотят связываться с прессой.

4ФЕВРАЛЯ.

Сегодня было продолжение истории с Лучко. Состоялось заседание партбюро с повесткой «О взаимоотношениях коммунистов Лесникова и Лучко». Продолжалось 2 часа и 50 минут. Как обычно, постараюсь вспомнить основное.

Заседание началось с информации Барышникова о нас двоих. О Косте, о себе не говорил.

Первым стали слушать Лучко.

– Что вы можете сказать о ваших взаимоотношениях с Лесниковым?

– Что еще можно говорить о таком человеке. Сам напакостил, подложил мне свинью и еще хочет переложить свою вину на других. Да я с таким человеком, который на меня грязь льет, не хочу иметь ничего общего. Я боюсь его…

– Толя, давай по существу. Кто что из себя представляет, мы сами решим.

– Как можно было ему поверить, что я мог такое совершить?!

– Толя, давай все же ближе к делу.

– А что говорить? Весь вопрос в том, кто кому верит. Я ему не верю. Я ведь сказал ему, чтобы не включал машину пять минут. Он не послушал меня. Включил сразу. Сам машину сломал, а теперь все на меня валит. Почему он не сделал то, что я ему сказал?

– А почему ты не объяснил ему причины отказа и ушел? Тем более, что знал, что после обеда тебя не будет. Ты не вернулся

даже тогда, когда он тебя об этом просил.

– Не вернулся из принципа, так как он не выполнил то, что ему сказал. Если бы выполнил, то все было бы в порядке. Я уверен в этом.

– Если бы ты все объяснил Лесникову, то, может быть, и не надо бы было возвращаться.

– Я не понимаю в чем дело! Я вед сказал ему, чтобы не включал машину! Ему что, мало было моей информации? Надо было выполнить мое указание, и все было бы в порядке.

Потом пригласили выступить меня.

Я рассказал о том, что первая серьезная стычка с Толей у нас произошла в Климовске. И о том, что в тот раз Толя признал свою вину. Вторая стычка произошла 25 января. А 26 января, когда мы с Барышниковым попытались разобраться в ситуации, Толя послал меня на хутор, и отказался разговаривать на эту тему.

– И все же. Почему у вас такие отношения.

– Не только у меня. Если Толе задать любой вопрос, то прежде чем ответить, он прочтет лекцию о вашей бестолковости. И второй раз уже дураком выглядеть не хочется. В Климовске Толя считал, что только он хорошо знает рассматриваемую тему, а, следовательно, только он может задавать вопросы преподавателю. Остальные вопросы были детскими, идиотскими. Они только позорили нас перед разработчиками.

Потом пошли вопросы. Вот некоторые из них.

ВОПРОС: Сможете ли вы работать вместе?

ЛУЧКО: Нет. Я никогда не буду уверен в том, что он не совершит по отношению ко мне какую-нибудь подлость. Я боюсь его. Это же такой человек…

ЩЕРБАКВ: Я лично головой ручаюсь, что Вася никогда н совершит подлости.

ЛУЧКО: А я уверен в том, что он в любую удобную минуту подложит мне свинью и любому другому. Нельзя ему верить.

ЩЕРБАКОВ: Тогда свет перевернется. Мне все ясно. Давайте дальше.

ЛЕСНИКОВ: Честно говоря, я думал, что инцидент решится в рабочем, деловом порядке. Хотя за те 15–20 минут мне пришлось очень сильно поволноваться. Однако, когда меня на следующий день послали на «хутор»,

И до сих пор не извинились, я не могу начинать разговор о нормализации наших отношений.

Далее пошли выступления.

СЕРКИН: Считал и считаю, что на первом месте должно стоять отношение к делу. Лучко все делает из принципа, часто не на пользу делу.

БУРТАСОВ: Мы люди военные. Надо найти общий язык и работать. Толя, я знаю твои грешки еще по академии, но считаю, что в плохих взаимоотношениях виноваты оба. Не искали путей сближения.

САМОРОДОВ: Мне кажется, что Лесников слишком обидчив. Надо немножко притушить свою чувствительность. Так будет лучше для общего дела.

ФЕДОТОВ: Согласен по поводу Лесникова. Лучко слишком категоричен во многих случаях. Есть у него этакая непререкаемость. Как сказал, так только так и верно. Ведь можно и ошибиться. Ты не прав.

Я молчал во время выступлений. Толя наоборот. Перебивал. Уточнял. Обвинял всех в том, что они верят Лесникову, а не ему.

Самородов не выдержал и выступил вторично, но более эмоционально.

САМОРОДОВ: Слушай, Толя! Здесь все говорят, что ты неправ, а ты не соглашаешься, со всеми споришь. И даже здесь оскорбляешь Лесникова. Я удивляюсь терпению Лесникова. Лев Кованов на его месте давно привел бы тебя в порядок. И не только он. А работать надо вместе. Дело страдать не может. А Лесникову надо найти правильную линию поведения. Разберись где надо быть мягким, а где жестким. Для дела.

БУРТАСОВ: Это верно, Толя. Ты уже на партбюро несколько раз оскорбил Лесникова, а он тебя ни разу. Хотя и считаю, что в плохих взаимоотношениях есть и вина Лесникова.

РЫШКОВ: Лучко может обидеть человека своим пренебрежением. Возможно, это происходит от того, что в теоретических вопросах он подготовлен лучше Лесникова. В сочетании с его характером могли возникнуть и подобные ситуации. Но это не дает Лучко права свысока смотреть на своих товарищей.

ЩЕРБАКОВ: Одинаковые у них знания. Разные специальности? Это да.

И разные участки работы им поручены в группе. Но общий язык находить надо.

ЖЕГУНОВ: Уровень знаний у них одинаков. Характеры разные. И их надо обуздывать. Должен признать, что в отсутствии Лучко, Лесников работал отлично. Никого никуда я переводить не буду. Но плохо, если одному в аттестации я напишу «упрям, заносчив, игнорирует мнение товарищей», а другому – «болезненно реагирует на замечания товарищей». Надо работать.

И снова нас спросили о возможности работать вместе.

ЛУЧКО: Я все равно буду его бояться. Он опять на меня какую-нибудь грязь выльет.

ЛЕСНИКОВ: На работе с моей стороны наши любые отношения не скажутся. Но, пока мне не принесли извинений за «хутор», нельзя говорить о нормализации человеческих отношений.

САМОРОДОВ: Лучко, за вами слово.

ЛУЧКО: Я приношу свои извинения Лесникову за свой неэтичный поступок.

Принято постановление: «Ограничиться разбором вопроса на партбюро».

15 ФЕВРАЛЯ.

Сегодня в принципе решили, как устранять дефект, который проявлялся периодически уже два месяца. После команды «Стоп» изображение продолжало перемещаться, хотя и незначительно. После нескольких попыток других испытателей, сел в тренажер и я. Эффект сразу проявился очень сильно. Снова ели в тренажер другие испытатели Эффект мизерный. Снова посадил меня. И снова дефект проявился очень сильно.

Лучко пошутил: «Пора писать диссертацию о реагировании тренажера на вес, рост и цвет глаз оператора». Шутка, шуткой, но она навела меня на интересную мысль. Я снова попросился в тренажер. Сделал несколько попыток, и каждый раз результат был разным. Оказалось, что если ручка управления при команде «Стоп» находилась в покое, то эффект был мизерным. Достаточно было оставить на ручке управления руку, и эффект уже проявлялся сильнее. Моя рука всегда оставалась на ручке управления, может быть, даже немножко вздрагивала от напряжения. Поэтому и эффект проявлялся в полной мере. Заблокировать такую чувствительность тренажера оказалось совсем просто. Тренажер уже можно было предъявлять для пробных тренировок.

18 ФЕВРАЛЯ.

Вчера снова крупно поругался с Люсей. О мелких и средних конфликтах я уже не пишу. Утром рано уехала к подруге, что-то забрать. Приехала очень поздно. Сергей уже спал. И ничего не захотела объяснить.

На службе у нас придумали новую систему оценки результатов соцсоревнования. По моральным принципам я получил 4, так как разбирался на партбюро.

28 ФЕВРАЛЯ.

Хочу написать заметку в газету о музее в доме космонавтов. Говорил с Татьяной Филипповной Беляевой. Она дала мне для ознакомления две книги отзывов о музее. Прочел и статью Копылова о музее. Из двух отправленных материалов пока не напечатан ни один.

В отделе организовали культпоход в новый цирк с детьми. Жегунов отказался ехать. Володю Самородова всю дорогу донимали вопросом: «Ты поставишь теперь Жегунову тройку в графе об активности в общественной жизни?»

9 МАРТА.

Генерал Кузнецов закручивает гайки. Собрал в доме космонавтов собрание, и пообещал всех, кто не будет соблюдать порядок в жилых домах, выселить из городка.

Сегодня Рышков посылал меня на стройку к лейтенанту с четвертинкой спирта. Тот обещал ему пробить какие-то дополнительные дыры в стенах корпуса.

– Скажите ему, что это на смазку зубил. Чтобы сегодня пробили.

– Валерий Иванович, а может быть о таких вещах с ним должен говорить человек, которого он хорошо знает. Вдруг подумает, что я с проверкой к нему.

– Но это поручение Жегунова. Ладно. Ничего не говорите. Скажите, что Жегунов просил передать. И все.

Пришлось так и сделать. Еще один урок практического исполнения дел.

17 МАРТА.

Лучко меня игнорирует. Обращается по делу только через Барышникова или Костю. Если приходит на работу позже меня, то не здоровается ни с кем. Бросает в воздух какую-нибудь общую фразу вроде: «Ну и холодина на улице».

После обеда Ильич собрал нас.

БАРЫШНИКОВ: Надо поговорить работе. У кого будут предложения?

ЛЕСНИКОВ: По моему пришла пора определить ответственного за каждый объект техники, чтобы все работы на ней проводились и фиксировались только через него.

ЛУНКИН: У нас появляется много мелких дефектов. Надо где-то их фиксировать, а потом по мере появления времени их устранять. А то можем и забыть.

БАРЫШНИКОВ: Костя, разберись с документацией, которую ведут в группе Хотяновича. Адаптируй ее к наше технике.

ЛУЧКО: Пора нам писать свое описание тренажера.

ЛУНКИН: Для кого?

БАРЫШНИКОВ: Описание это дело будущего. У нас на другие дела времени не хватает. И еще. Нам пора налаживать хорошие контакты между собой. Если этого не будет, я поставлю вопрос о разводе с нежелательными последствиями для всех.

Затем Ильич поставил задачу каждому конкретно. Лучко досталась разработка всех технических заданий, а нам с Костей

черновая работа на технике.

Два часа мы драили помещение к предстоящей комиссии, а потом я подошел к Барышникову.

– Виктор Ильич, вы действительно хотите поставить вопрос о выводе кого-то из нас из бригады?

– Костю скоро заберут это уже точно. В крайнем случае, будет работать в двух местах сразу.

– Выходит, что вы уже сделали свой выбор? Толя опять занимается техническими заданиями, перспективными разработками, а мне с Костей хозработы и техобслуживание. Это поприще при выдвижении у нас не очень ценится.

– В тоже время это и очень большой объем практической работы. Боюсь, что к концу года многое изменится. Работы по «Алмазу» ускоряются, а людей там практически нет. Когда придет станция, людей туда будут направлять в авральном режиме.

– Не подготовленных?

– Тебе выбирать. Если тебя заберут, то с порученными тебе системами, ты разберешься быстро. А от теории к конкретной технике переходить труднее.

Подумай.

24 МАРТА.

Вчера Люся пришла домой после 24 часов. Как всегда ее кто-то там задержал.

Сегодня Рышков целый час проводил со мной воспитательную беседу о том, как правильно вести себя с начальниками, как их надо уважать и пытаться правильно понимать их поведение.

В конце дня Курганский подводил итоги, так как Жегунов заступал в наряд.

Вдруг входит Жегунов. Таких ситуаций в течении дня у нас бывает много, и Курганский продолжал подведение итогов. Но на этот раз Жегунов решил показать «кто в доме хозяин». Он прервал выступавшего на полуслове.

– Я бы на вашем месте подал команду «Товарищи офицеры!» Все-таки начальник вошел.

Кургаский покраснел как мальчишка и подал команду: «Товарищи офицеры». Мы встали.

Жегунов небрежно бросил.

– Вольно. Я вообще-то на минуту зашел. За сигаретами. – Взял из сейфа сигареты и ушел. И даже не понял, что сам нарушил строевой устав.

После его ухода развернулся большой разговор о том, надо ли 50 раз в день давать такую команду. Юра Мезенцев вдруг сказал.

– А что вы хотите? В казарме такая команда подается постоянно.

Смеялись такому сравнению все долго.

4 АПРЕЛЯ.

Сегодня был серьезный разговор с разработчиком Моисеевым. К модели тренажера он не дал нам ни структурных схем, ни связующих уравнений. Звенья цепи есть, а как их связать вместе мы не знаем. Моисеев сказал.

– Много хотите. Зачем тогда я буду нужен?

Когда он уехал, у меня состоялся интересный разговор с Костей. Содержание приблизительно такое.

– Слышал, что сказал Моисеев?

– Слышал. И согласен с ним.

– Почему? Ведь нам это надо для обеспечения безотказной работы техники.

– Человек создал что-то, а теперь приходится отдавать тебе. С какой стати? Что ты ему можешь предложить взамен? Если пользуешься его трудом, так и плати. Как за патент.

– Я требую то, что он обязан нам выдать как результат своей работы.

Тренажер не его личное достижение, а результат работы многих людей. Кроме того. Он работал по заказу государства и получал за эту работу хорошую зарплату. Это и есть «моя» плата за его, как ты говоришь, патент. Не забывай, что на этой работе он защитил еще и диссертацию. Для себя лично.

– Но пойми. Кому хочется отдавать свой многолетний труд? Человек остается человеком. Вот и у тебя споры с Лучко из-за того же. Он же говорит: «Что я буду иметь взамен от того, что буду передавать тебе свои знания, полученные мои личным упорным трудом. Потрудись сам или плати каким-то образом». И Лучко, и Моисеев хотят быть первыми среди других.

– Но ведь от этого в конечном итоге страдает общее наше дело. Случись с ним что-нибудь, и нам будет очень трудно обеспечивать работоспособность тренажера. Но тренировать ведь космонавтов нужно в любом случае!

– Согласен. Делу это мешает и очень здорово. Когда мы друг другу помогаем, то неисправности устраняются гораздо быстрее. Ты знаешь, я сам иногда не хочу объяснять. И тебе тоже. Думаю – с какой стати. Пусть поковыряется в схемах как я. Я столько труда вложил, чтобы получить эти знания. А тебе вот так сразу возьми и выложи.

– Но ведь и я что-то знаю, и Самородов, и другие. Все приходят на помощь не задумываясь.

– Вы же старые вояки. Коллективисты. А у меня другая

школа. Но мне нравится наш коллектив.

– Вот ты так говоришь, а сам-то ты помогаешь, даешь объяснения.

– Ну, я еще совесть не потерял. А Толя. Он меньше знает, чем думает, что знает.

Хорошо поговорили. А главное тихо и спокойно.

21 АПРЕЛЯ.

Костю забирают точно. Объявили. Но будет присматривать за нашей вычислительной машиной.

Установленный в нашем помещении, возвращаемый аппарат тоже понадобился в другом месте. Его уже убрали. Теперь беготня в обратном направлении. Надо рассекречивать помещение. Но зато работать можно будет спокойнее.

6 МАЯ.

Праздники прошли спокойно. Жегунов подводил итоги за месяц и ставил задачи. Главное это изучать тренажеры так, чтобы в случае необходимости могли заменить методистов. Вот только знать бы, чем буду заниматься на новом тренажере. Пока, например, ходил с Рышковым по сдаваемому строителями корпусу. Проверяли устраняемые недостатки и выявляли новые.

9 МАЯ. Погода испортилась. Даже снег идет. Сергей кашляет.

Вчера по телевизору радовался за наших технарей. Показывали праздничный концерт. Впервые, кроме космонавтов, в кадр попадали и наши специалисты, приглашенные на концерт. Видел Почкаева, Козлова, Юрасова. Видимо что-то начинает меняться в нашей идейно-воспитательной работе. Нас начинают замечать.

16 МАЯ.

После физкультуры снова принимали тренажерный корпус. На этот раз руководство использовало мой маленький рост и вес. Принимали систему вентиляции. Пришлось лазить по вентиляционным трубам и секциям. Фактически не принимал систему, а чистил ее. Все для того, чтобы тренажеры хорошо работали. В некоторых местах приходилось протискиваться как уж. Местами я проползал вперед, а обратно меня вытаскивали веревкой, привязанной к моей ноге. В общем, выполнял роль чистящего ерша. Но зато за вентиляцию могу быть спокоен. Можно включать.

18 МАЯ.

Зачет по уставам принимал Рышков. Но от этого не легче. Он с уставами под рукой, а мы по памяти все должны знать. Лично меня он допрашивал 50 минут. И все-таки подловил на неточности в выражении. И хотя мы поняли друг друга, но Валерий Иванович был искренне рад.

– Тебе уже сам бог велел получить четверку по уставам. А то все пятерки, да пятерки. Это вам не с добреньким Жегуновым разговаривать.

– Вы серьезно, Валерий Иванович, или шутите, – не выдержал я. – Из-за этого «сам бог» и «ну какая тебе разница» я уже два года пролетаю мимо.

Но Рышков не понял меня, или сделал вид, что не понял.

А работы всем прибавляется. Приходят вычислительные комплексы. Их надо устанавливать, налаживать. Скоро придет и сама станция «Алмаз» и тогда все надо будет соединять воедино. Конечно не мы все это будет делать. Но судя по срокам, всем нам придется не только готовиться к эксплуатации тренажера, но и много работать физически, и не только мозгами.

Жегунов все время просит: «Учите системы, учите системы». Но во первых, так и нет четкого распределения людей по объектам. А принцип – учи то, не знаю что, потом разберемся, как то не стимулирует. Тем более, что во вторых, в рабочее время абсолютно не остается времени для изучения систем. Даже если бы очень захотел. Слишком много вспомогательных и отвлекающих работ. Но от которых отказаться тоже нельзя. Домой документацию брать нельзя. Остается только один метод – задерживаться после рабочего дня на несколько часов и заниматься в строго отведенных местах.

25 МАЯ.

Вчера в Москве президент США Ричард Никсон подписал с нами соглашение о сотрудничестве в исследовании и использовании космического пространства в мирных целях. Соглашение предусматривает большой объем совместных работ, которые должны завершиться совместным космическим полетом советских космонавтов и американских астронавтов в течение 1975 года. Во время полета будет произведена стыковка двух типов космических кораблей и переход членов экипажа из корабля в корабль.

Конечно, было бы интересно поработать по этой программе, но военные не выбирают сферу своей деятельности. Куда прикажут, туда и пойдем. Сейчас моя перспектива видится в работе на комплексном тренажере станции «Алмаз». А там как сложится.

5 ИЮНЯ.

Подписал я все-таки свой акт на статью у Берегового. Полтора месяца хождений. Мы даже с ним поговорили о формулировках. Он возражал против формулировки «экипаж тренажера». Есть экипаж космического корабля и все. Остальные это обслуживающий персонал. Для окончательного решения

вопроса он пригласил еще двоих человек в кабинет. Сошлись на необходимости в начале статьи указать, что экипаж тренажера – обслуживающий персонал тренажера. Подпись получена.

Кстати. Береговой уже фактически Начальник Центра подготовки космонавтов, хотя официальный приказ еще не подписан.

14 ИЮНЯ.

Вчера и сегодня обеспечивал интенсивные тренировки методистов.

Барышникову сделали операцию на ноге. Дней 10 его не будет. Я за него.

Мне предложили с конца июня путевку в одесский санаторий, так как и при очередном медосмотре у меня нашли проблемы с желудком.

Люся не хочет оставаться одна с Сергеем. Отпускает меня только при условии, что по пути в санаторий я завезу Сергея в Александрию к маме, и на обратном пути заберу его. Я всегда считал, что муж с женой и детьми всегда должны отдыхать вместе. Но получается, что уже второй год мы с Люсей ездим отдыхать отдельно.

Жегунов дал добро на мой отпуск.

18 ИЮНЯ.

Состоялось партийное собрание с повесткой дня о ходе социалистического соревнования в честь 50-летия Великой Октябрьской социалистической революции.

Собрание было бурным. Выступил и я. Среди прочих тем упомянул и о методах руководства соцсоревнованием со стороны начальника отдела.

Когда я возвращался на свое место, то услышал слова Жегунова, сказанные Рышкову: «Пора заткнуть глотку всяким шавкам, которые не вовремя тявкают».

Думал, что мой отпуск пошел прахом, но пока репрессий нет.

Готовится к выведению на орбиту новая станция «Салют». Экипажи практически завершили подготовку к полету, но снова только на тренажерах космического корабля «Союз». Макета станции так пока и нет в Центре. Метод подготовки к работе на станции прежний.

Первым номером снова идет Леонов с Кубасовым, которого допустили к тренировкам. Теперь их в экипаже только двое, так как старт будет в космических стартовых скафандрах. Значительно доработан и сам космический корабль «Союз».

На фирме у Челомея подход к подготовке космонавтов несколько иной. Станцию «Алмаз» планируют вывести на орбиту через год. А уже через месяц – полтора они обещают доставить

нам в Центр ее учебно-тренировочный макет. Именно он станет основной комплексного тренажера станции, на котором космонавты начнут свою подготовку.

А макет станции «Салют», похоже, будет не раньше 1973 года.

26 ИЮЛЯ.

Вот мы с Сергеем и дома. Отпуск пролетел быстро. С погодой в Одессе не повезло. Больше было дождей, чем солнца. Но зато я после нескольких попыток попал в газетное хранилище Центральной библиотеки. Мне даже подарили большинство экземпляров газет, в которых упоминался их земляк – космонавт Георгий Добровольский. Но практически ничего нового из его жизни я не узнал. А газеты, наверное, отдам в музей в доме космонавтов.

31 ИЮЛЯ.

Не везет Леонову. Второй раз первым номером и второй раз срыв. Из-за аварии ракетоносителя «Протон» станция «Салют» «ушла за бугор». Теперь отсрочка минимум на год, если не решат осуществить пилотируемый космический полет на космическом корабле «Союз» в автономном режиме.

У меня сегодня первый день после отпуска и сразу загрузили меня рабой по полной программе. Завтра ночью привезут макет станции «Алмаз». Подготовительных мероприятий много, а людей мало.

1 АВГУСТА.

Можно считать этот день историческим. Орбитальную пилотируемую станцию «Алмаз» в 3 часа ночи доставили в Центр подготовки космонавтов.

К концу рабочего дня общими усилиями (где краном, а где и раз-два-взяли)

Станцию установили на ее временное место. Естественно такое событие мы не могли «не обмыть». Это ж начало очень большой работы!

Ракетно-космический комплекс “Алмаз” начал разрабатываться с 1964 года и включает в себя:

– базовый блок, он же ОПС (орбитальная пилотируемая станция),

– транспортный корабль снабжения, оснащенный возвращаемым аппаратом (ВА),

– ракетоноситель “Протон”.

Работы по транспортному кораблю в настоящее время практически законсервированы, так как космонавтов доставлять на станцию будут космическими кораблями «Союз».

Конструктивно ОПС состоит из герметичного (рабочего) и негерметичного отсеков.

Герметический отсек имеет зоны большого и малого диаметров, соединенных конусной проставкой.

На задней части большого диаметра крепится сферический отсек, к которому осуществляется и стыковка транспортных кораблей. Там же предусмотрены два шлюза – для выхода космонавтов в открытый космос и для размещения возвращаемого аппарата особой конструкции. С его помощью на землю можно оперативно доставлять материалы исследований и наблюдений.

Собственно рабочий отсек станции послужил основой для конструктивной разработки станции «Салют». К нему приварили переходный отсек и свой приборно-агрегатный отсек. Получилась новая станция. Однако. Челомей, отдав конкурентам конструкцию станции, всю внутреннюю начинку оставил себе. Поэтому первые станции» Салют» по составу научного оборудования были не очень многообразны, и отставали по техническому исполнению.

Целевое оборудование ОПС разрабатывалось на основе новейшей элементной базе и состоит из.

– аппаратуры «Агат-1», включающей большой оптический телескоп и широкопленочный фотоаппарат АСА-34Р, для осмотра окружающего космического пространства,

– бортовой проявочной машины, которая позволяла экипажу оперативно просматривать фотоснимки наблюдаемых объектов,

– телевизионной аппаратуры наблюдения «Печора»,

– бортовой информационно-поисковой системы (собственно бортовая вычислительная система),

– оптического визирно-измерительного устройства ОД-5, для детального рассмотрения объектов на Земле,

– панорамно-обзорного устройства ПОУ-11, для панорамного обзора Земли.

2-3 АВГУСТА.

И вчера и сегодня разгрузочно-погрузочные работы. Перевозили и устанавливали ВМ для тренажера станции.

4 АВГУСТА.

Наконец-то первый день на своем тренажере. Сараев с Мяминым проводили свои работы и меня сразу же усадили в кресло как испытателя. Правда, сначала они меня раздели и установили кучу медицинских датчиков.

В кабине я провел полтора часа. Температура 30 градусов плюс. Не комфортно. Глаза напряжены, устает позвоночник. К тому же, все время надо докладывать о своих действиях.

Вся тренировка записывалась на автоматическом регистраторе. Из пяти попыток я только один раз обнаружил

встречный корабль. Поломал всю удачную статистику ребятам. Но зато они теперь знают, как теряются операторские навыки за период отпуска. Ведь месяц назад у меня практически не было сбоев.

5 АВГУСТА.

В Подмосковье горя леса. Плюс 35 градусов. У нас в Центре бы сегодня субботник по благоустройству озера. Равняли и укрепляли берега. Мы называем его: «Озеро Берегового», так как его очистка была одной из первых инициатив нового начальника Центра.

На крыше самого высокого дома в городке установили постоянный пост наблюдения за возможным возгоранием в округе.

11 АВГУСТА.

Вчера меня включили в пожарную команду. Тушили пожар в районе деревни Орловка. Горел лес. Прекрасные грибные места. Рвом окопали весь район пожара. К 23 часам вроде загасили.

Сегодня с 6 утра снова в лес. Но вернулись в 16.30.

14 АВГУСТА.

Сегодня на пожар не выезжали. В пятницу прибыли десантники и сегодня небо уже почти без дыма.

Жегунов вышел на работу после отпуска, и первый вопрос был ко мне.

– На пожар вчера выезжали?

– Утром дали отбой.

– Значить отгул за вчерашний день вам не положен.

15 АВГУСТА.

Вчера забили первый кол в центре будущего здания центрифуги ЦФ-18».

Будет самая большая в Европе.

К нам в отдел прибыл новый товарищ из Жуковки. Старший лейтенант инженер Челяпов Владимир Антонович. Оружейник. На год моложе меня. Двое детей. Распрашивает. Старается всем помочь. Ко мне обращается: «Товарищ капитан, разрешите обратиться». Узнаю себя в первые дни в Центре.

17 АВГУСТА.

Меня заслушивали на партбюро. Устав. Программа. Взаимоотношения с Лучко. Сказал, что внешне все нормально.

Барышников впервые высказал мысль о том, что с Толей трудно работать, и что в отношениях со мной, видимо, виноват Лучко. Как недостаток он отметил мою обидчивость, хотя и признал, что это у меня быстро проходит.

Буртасов признался, что из-за Лучко он бы не согласился работать на нашем тренажере.

Самородов спросил.

– Что, по вашему, мешает хорошим взаимоотношениям в отделе?

– Ребята у нас хорошие, – я колебался, но все же решил ответить, коль партия спрашивает. – Было бы лучше, если бы начальник не ставил палки в колеса наших взаимоотношений. Принцип – разделяй и властвуй – это не наш метод воспитания подчиненных.

– А партбюро, по вашему, все делает правильно?

– Возможно, это мое субъективное мнение и не совсем верно. Но мне кажется, что партбюро считает своей главнейшей задачей поддержание авторитета командира. Это важная задача, но не главная. Люди, их мысли, настроения остаются в стороне от вашего внимания.

– А по моему не было случая, чтобы члены партбюро не говорили командиру о его ошибках, если он действительно был неправ. – Вступил в разговор Барышников.

– Верно. Только вы реагируете на те факты, которые уже стали общеизвестными.

Разговор продолжился, но к общему знаменателю мы не пришли.

Мне поручили провести в отделе несколько бесед по новой инструкции для парторганизаций в Советской Армии и Военно-морском флоте. В решении записали, что рекомендуют меня для использования на руководящей партийной работе.

Представляю, что скажет Жегунов когда узнает об этой рекомендации. Сам он на заседании партбюро, как обычно, не присутствовал.

28 АВГУСТА.

Что-то случилось. Лучко стал меня замечать. Разговаривает нормально. Обращается: «Вася…». Даже сам вступил со мной в разговор.

К концу дня кое-что прояснилось. С завтрашнего дня мы все будет больше заниматься делами тренажер станции. И, похоже, нас раскидают по группам.

6 СЕНТЯБРЯ.

Вчера разгружали из вагона ящики с ЭВМ» М-222», а сегодня эти ящики со складов поступают к нам. Снова разгрузка-погрузка, установка на место, подготовка к наладке.

Вдобавок выяснилось, что Женя Серкин установил свою ЭВМ на месте «М-222». А у него всего один помощник лейтенант Альбов. И завтра же к нему приезжает бригада наладчиков. Пришлось аврально все менять местами.

8 СЕНТЯБРЯ.

Из нашей бригады забирают одного в группу по созданию тренажера станции. Там совсем нет людей, а работы разворачиваются быстро. В ноябре по плану должны начаться тренировки космонавтов. Вот и забирают из всех групп по человечку.

Кто уйдет от нас решать Барышникову. И скорее всего, уйду я. В вопросах эксплуатации техники мы с Толей равны. Но он полностью завязан на техническое задание второго этапа тренажера. Так что без него Барышникову будет труднее разбираться в перспективе, хотя как с человеком он с Толей не сработался.

Уходить, конечно, жаль, так как очень многое на тренажере сделано моими руками. Пусть иногда не совсем профессионально, но своими руками. Это мой труд.

С другой стороны. Хочется быть ближе к новому делу, к центру событий в будущем. Тут уж во мне видимо говорит и желание описать все события будущего. А как лучше описать, если не буду рядом.

15 СЕНТЯБРЯ.

Люся не успела уехать в Александрию к маме, а меня уже стали одолевать кредиторы. Ничего не сказав мне, она заняла около 150 рублей. И что мне теперь делать? Она у мамы, а мне зубы на полку?

На работе грузим, устанавливаем, налаживаем, согласовываем. Все для тренажера станции. Устаю физически.

У Леонова Алексея Архиповича снова отсрочка полета. После аварийного старта «Салюта» хотели осуществить автономный полет на транспортном корабле. Но сейчас, кажется, все снова меняется и откладывается на следующий год.

К лету будут готовы к выведению на орбиту сразу две станции «Салют» и «Алмаз». Две сразу вряд ли запустят. ЦУП может не справиться с управлением. Во сяком случае к полету начинают готовить две группы. Группа Леонова к полету на «Салют». Группа Поповича на Алмаз».

По станции «Алмаз» методисты настолько изучили системы, что начали занятия с космонавтами здесь в Центре. Хотя сами космонавты прошли не один цикл изучения систем «Алмаза». Основные систему они уже знают не хуже методистов. Но программа подготовки к полету должна выполняться полностью. К тому же. Повторение никогда не мешало росту уверенности специалистов в себе.

Но главное. На этих занятия разрешили присутствовать специалистам нашего отдела, которым предстоит работать на тренажере станции.

Нам нельзя задавать вопросы. Нам нельзя проявлять активность. Только слушать преподавателя и только по своим системам.

Мне тоже предстоит посещать эти занятия. Но так как моя роль на тренажере еще точно не определена, то я буду посещать занятия по нескольким основным системам. Если, конечно будет позволять моя загрузка по основному месту работы. Так что, видимо, придется кое-что и пропустить.

Зато теперь очень пригодились конспекты моего первого цикла обучения. Все-таки не с нуля буду начинать.

Хотя есть предложения направить меня в группу ЭВМ. Но машины я плохо знаю. Тем более, новые. Три человека уехали на трехмесячные курсы по переучиванию на ЭВМ. Приедут обученные специалисты и буду я у них на побегушках. Не хотелось бы. Жегунов все еще чего-то ждет. Нет четкого распределения функциональных обязанностей. Каждый должен быть готов работать на любом месте. Где прикажут. Но ведь от этого страдает качество работы.

На тренажере неприкрытыми остаются бортовые системы, главный пульт инструктора и секция имитаторов.

Серкин советует мне проситься на имитаторы, а меня тянет на главный пульт инструктора. Женя пугает меня, что на пульте будет очень трудно работать, так как надо будет знать всю идеологию станции и систем тренажера. Это даже больше, чем должен знать инструктор-методист, который будет проводить тренировки.

Но меня как раз это и привлекает. Будет трудно, но очень интересно. Будет много шишек н мою голову, будет больше поводов у Жегунова для воспитательных бесед. Но зато я буду в центре событий в процессе тренировок.

Наверное, пора хотя бы кратко описать, что из себя представляет, создаваемый комплексный тренажер орбитальной пилотируемой станции «Алмаз».

В центре конечно сама станция в полном размере и со всем своим штатным оборудованием.

У каждого иллюминатора свой имитатор внешнекосмической обстановки. Той, которую космонавт во время полета видит в каждый данный момент времени в этом иллюминаторе.

В отдельной комнате располагается мощный вычислительный комплекс. С его помощью формируются все показания в контрольных и измерительных приборах станции в зависимости от назначения приборов и в ответ на управляющие воздействия космонавтов.

Здесь же с помощь специальных программ и моделей

имитируется работа отдельных бортовых систем и координируется их взаимная работа.

Недалеко от макета станции в отдельном помещении располагается и главный пульт инструктора. На него поступает вся информация, которую видит космонавт.

Кроме того. Инструктор имеет возможность вводить разнообразные начальные условия тренировки, а также многочисленные вводные по нештатным ситуациям.

Всю эту технику нужно объединить в единое целое кабельной сетью. Согласовать все варианты источников питания и, проходящих в разнообразных направлениях, сигналов.

Разработка тренажера, по постановлению правительства ведется специализированным опытно– конструкторским бюро Даревского Сергея Григорьевича. Специалисты бюро ездили к разработчикам станции, изучали до тонкостей системы (получали исходные данные) и разрабатывали концепцию построения тренажера.

По их заказу были изготовлены: макет станции, пульт инструктора на одном из предприятий города Рыбинска, устройства системы имитации, стойки коммутации и другое оборудование. Мы же, по их рекомендации, закупили необходимые вычислительные машины.

Все это сейчас потихоньку начинает поступать к нам.

Когда все оборудование прибудет к нам, и будет отлажено в автономном режиме, тогда приедут разработчики тренажера от Даревского, и начнут соединять все в единый комплекс по своим задумкам.

29 СЕНТЯБРЯ.

И все же я буду заниматься всеми вопросами, связанными с главным пультом инструктора. Вот только было бы времени побольше. Донимают наряды, дежурства и поддежурства. Разгрузочно-погрузочным работам не видно конца.

Люся приехала с Сергеем из отпуска и, как всегда, в первый же вечер мы поссорились. На несколько дней раздел, и даже отдельное питание.

6 ОКТЯБРЯ.

Разработчиков от Даревского приехало более 20-ти человек. И это еще не все. Будут приезжать и другие. Работать будут сразу по всем направлениям.

Не знаю, кто какими системами будет заниматься, но для оформления пропусков мне выдали список.

Моржин Станислав Михайлович – руководитель бригады.

Сарычева Галина Сергеевна.

Панкратова Елена Александровна.
Суворов Александр Панкратьевич.
Малютина Вера Сергеевна.
Яворская Елена Артемьевна.
Дубчак Наталья Михайловна.
Чарикова Лидия Михайловна.
Макашова Надежда Михайловна.
Лосева Раиса Сергеевна.
Лобанов Станислав Дмитриевич.
Яковлева Жанна Петровна.
Панфилова Тамара Александровна.
Бамина Елена Дмитриевна.
Ерофеева Валентина Александровна.
Симоненкова Лидия Петровна.
Суханова Динаида Ивановна.
Рахманов Василий Петрович.
Варфоломеева Татьяна Ивановна.
Иванов Евгений Иванович.
Пальчик Александр Виуленович.
Синицын Вадим Викторович.
Свистунова Вера Федоровна.

Начальником надо мной поставили Женю Серкина. Начинаем налаживать отношения с разработчиками. Ведущий инженер у них Станислав Михайлович Моржин. Он и его коллеги уже успели познакомиться с Жегуновым. Стараются его избегать. Все вопросы решают либо через подчиненных Жегунова, либо через начальника управления.

В Рыбинске военпред начинает приемку главного пульта инструктора и нам с Серкиным разрешили поучаствовать в этом процессе. А главное. Мы сможем на месте изучить технику и разобраться в спорных вопросах.

12 ОКТЯБРЯ.

Рыбинск. Встретили нас хорошо, но состояние дел неважное. Местные специалисты кивают на специалистов Даревского, а те наоборот. От Даревского работу курирует Эдемский и он не очень рад нашему приезду. Боится, что если мы будем много знать о его разработках, то ему в Центре будет труднее сдавать нам эту технику.

Как мне все это знакомо по разработке «Окуляра». Документации практически нет. Помогает только хорошее отношение к нам заводчан, которые изготавливают пульт.

16 ОКТЯБРЯ.

Сидим на заводе пока есть возможность. Сегодня я впервые

почувствовал, что пульт инструктора становится для меня родным, что он уже не так страшен мне, как казалось ранее. У меня как бы открылись глаза, и я стал все видеть и понимать. Это результат постоянной работы с пультом, попыток разобраться с особенностями его устройства.

А в начале мы с Женей даже растерялись. Одни схемы и ни одной текстовой документации. Сейчас осмотрелись. Нашли даже документацию в архиве на покупные изделия. Стараемся собрать все, что только можно.

Начали делать замечания по пульту. Ведь все равно нам его принимать окончательно. Некоторые надписи сделаны неверно. Не рационально расставлены приборы и органы их управления. Пульт инструктора имеет длину 3 метра и высоту 2 метра. Некоторые приборы расположены с одного конца пульта, а органы управления ими на другом конце. Свою работу проконтролировать невозможно.

Помогаем и военпреду обнаруживать дефекты. То жгут уложен на ребро уголка – быстро перетрется и будет отказ. То сами беремся за пылесос и пытаемся избавиться от явного присутствия стружки внутри конструкции.

Кое-что, по нашей рекомендации, даже переделали, так как это явно улучшало эксплуатационное обслуживание пульта.

23 ОКТЯБРЯ.

Позавчера мы с Женей приехали и меня сразу отправили начальником караула. А сегодня зачеты по уставам и знанию функциональных обязанностей.

За время нашего отсутствия станцию передвинули и поставили на ее штатное место и на штатные подставки. Вокруг станции помосты перед дверью для входа и перед люками-лазами спереди и сзади. Ступени лестниц из декоративного дерева. Для почетных гостей в нашей пультовой стоят свернутыми ковровые дорожки. Уже чувствуется солидность тренажера.

После обеда Лучко официально принял у меня «Окуляр». Принял все до гвоздя. Недостачи не обнаружилось.

27 ОКТЯБРЯ.

Вчера, сегодня, завтра и впредь до упора работы идут до 24 часов. Не все идет по плану у разработчиков. Оказалось, что на заводе при пайке перепутали документацию, и 500 кабелей надо переделывать.

Прибыл и наш пульт инструктора. Начинается работа конкретная.

30 ОКТЯБРЯ.

Работы на тренажере разворачиваются все сильнее. Из отдела забирают все специализированные тренажеры, кроме «Окуляра.

Забирают без людей. Даже есть пополнение – молодой лейтенант-инженер Миша Жеребин. Вернулись после переучивания Лункин и Бастанжиев. Все специалисты перенацеливаются на тренажер станции.

На прошедшем партсобрании Жегунов впервые не критиковал мою работу. Более того. Объявил, что мне в числе других присвоено звание отличника боевой и политической подготовки.

10 НОЯБРЯ.

Работы на тренажере продолжаются в ускоренном темпе. Сегодня приезжал посмотреть на ход работ сам Даревский с Кулагиным. Наш Шаталов растормошил всех. Сам ездит по предприятиям, стучится во все кабинеты.

Сегодня опять заступаю дежурить по нашему корпусу. Следовательно, опять работа в субботу и воскресенье.

После долгого периода подготовительных работ, разработчики начали проводить стыковку пульта инструктора со стойками коммутации. На пульте творится что-то чудное. Горят транспаранты, которые не должны гореть. То, что должно загораться, не реагирует на команды. Чувствуется запах гари. Клавиши отказов горячие на ощупь рукой, хотя их вроде еще и не подключали.

Вера Сергеевна Малютина, которая отвечает за пульт инструктора от Даревского, посоветовавшись с Моржиным, прекратила на время стыковку пульта.

11 НОЯБРЯ.

Суббота. Работали с 8.30 до 23.00.

Вера нашла на пульте несколько проводов, которые сидели на корпусе. Один провод был откусан, но не изолирован. Попробовали включить пульт, но электропитание пропало вообще.

Сарычева Галина Сергеевна, которая отвечает за систему энергопитания, попробовала соединить ее наземную часть с бортом станции. Тоже что-то пошло не так. Начали разбираться. Проверили каждый кабель, идущий на борт, но «плюс 27 вольт» не нашли.

Моржин ругается с Рахмановым, который отвечает за ввод в строй схем на борту. Он должен был все сдать 5 ноября, но не все получается. И Моржин ищет любые зацепки, чтобы оттянуть срок сдачи всего объекта.

По всему видно, что быстро дело не пойдет.

К концу работы Моржин с Сарычевой решили, что при стыковке должны присутствовать все специалисты по всем системам. Общую стыковку отложили до понедельника. На фирму послали нужный запрос.

Жегунов два раза звонил и один раз сам пришел проконтролировать ход работ. Но был недолго.

12 НОЯБРЯ.

Снова работали от темна до темна. Одна радость. Начальство не беспокоит. Можно спокойно заниматься своими делами. Например. Выписывал из рабочих тетрадей разработчиков все, что возможно пригодится при эксплуатации тренажера. Этих данных я возможно и не найду потом в официальных документах, но для поиска и анализа возможных отказов они незаменимы. Это уже видно и сейчас в процессе стыковки систем. Хорошо, что разработчики не мешают знакомиться с их записями. Но у них физически нет времени для консультаций по отдельным пунктам. Только если возникают очень спорные вопросы. Приходится разбираться самим.

20 НОЯБРЯ.

Состоялось очередное отчетно-выборное партийное собрание отдела. Все прошло тихо и спокойно. В бюро ввели нового товарища – Челяпова. Секретарем снова избрали Самородова.

А на неделе у меня был интересный разговор с представителем политотдела Центра подполковником Егуповым Сергеем Михайловичем.

Говорит, что разговор проходит в рамках плана политотдела по знакомству с личным составом. Говорили обо всем. О делах Центра и отдела, о президенте Никсоне и нашей политике в отношении Китая. Разговор был уважительный спокойный, заинтересованный. Но что интересно. Он знал о наших взаимоотношениях с Лучко. Значить готовился к беседе. Мне показалось, что мы расстались довольные друг другом.

22 НОЯБРЯ.

Состояние работ утром проверил сам Шаталов. На импровизированно митинге в зале он сказал собравшимся.

– У меня просто душа болит за тех людей, которые работают до поздне ночи, в выходные дни, чтобы выполнить задачу по скорейшему вводу в строй новой техники, способствующей успешному освоению космоса. Я высоко оцениваю вашу работу и заслуги.

А затем началось первое знакомство группы космонавтов во главе с Поповичем с орбитальной станцией.

Группа разобралась по экипажам, и вместе со своими инструкторами вошли в станцию. Павел Романович не пошел через центральную дверь, а вошел через торцевой люк лаз.

– Надо привыкать, сразу все делать, как в космосе. Там двери нет.

Космонавты впервые осматривали станцию как хозяева. На

предприятиях они были учениками, в гостях. Сегодня дома. Кому то понравилось расположение у центрального поста управления. А высокому Демину понравилось на мягком пуфике у оптического прибора наблюдения. Все шутили, смеялись. А я вспоминал все те немногие занятия, на которых мне удалось поприсутствовать.

Занятия проходили в обычном учебном классе учебного корпуса. Столы. Стулья. Плакаты, Графики. Портреты.

У доски преподаватель с указкой. Развешаны схемы.

На первых столах сидели самые прилежные ученики – космонавты со звездами Героя Советского Союза – Попович Павел Романович, Волынов Борис Валентинович, Горбатко Виктор Васильевич. Остальные разместились за ними.

Лекцию читал молодой преподаватель. Это была его первая лекция перед столь именитыми учениками. Конечно, он готовился. Конечно, он прекрасно знал свой предмет. И все-таки ответственность была слишком большой.

Виктор, назову его так, сбился. Тут же поспешил исправиться, объясниться. Снова ошибся. На этот раз ошибка была более грубой. Он густо покраснел. В какой-то момент мне показалось, что он не выдержит напряжения и от собственного бессилия и стыда убежит из класса.

А тут еще один из космонавтов, из лучших побуждений, решил помочь преподавателю, подсказать его ошибку и метод исправления. Такая взаимопомощь была принята в группе и помогала лучше изучать технику.

Для лектора такая помощь была равносильна катастрофе, признанию его несостоятельности как преподавателя.

Вот в этот момент и проявился в полной мере такт и знание людей со стороны Павла Романовича. Он, не вставая, укоризненно посмотрел на вмешавшегося в лекцию космонавта. Тот сразу замолчал. А Попович повернулся к лектору, улыбнулся.

– Не дрейфь, парень. Мы тоже такими были. Читай свои электроны дальше.

Виктор потом признался. Вся трудность для него в этой лекции в звездах на груди и на погонах космонавтов. Он готовился и читал лекцию, как-будто держал экзамен в Академии Наук перед седовласыми мужами науки. А после слов Поповича сразу почувствовал, что перед ним сидят люди, пусть более опытные в жизни и крепче характером, но которым нужны его знания. Перед ними не нужно пыжиться и «лезть из кожи вон», чтобы себя показать. С ними нужно просто поделиться теми знаниями, которыми сам овладел. А если чего не знаешь – признайся им в этом. Разберись и снова приходи к ним. А можно и вместе с ним разобраться в сложном вопросе. Они уже много

знают. И с удовольствием помогут.

Все это он знал. Предупреждали его об этом более опытные коллеги. Но Виктор на собственном опыте убедился, что лучше один раз самому попробовать сделать дело, чем тысячу раз говорит своем желании сделать его. И от того, кто в период твоих первых шагов окажется рядом, будет зависеть и твое будущее.

Ему повезло. «Мы все такими были». Сразу решило все вопросы.

Я знаю, что космонавты простили бы Виктору ошибку и во второй лекции. Но они никогда не простили бы человеку его равнодушия, безразличия, наплевательского отношения к работе.

Уже на второй лекции к Виктору было много вопросов. Но он уже не суетился. Отвечал спокойно, даже с улыбкой. Одно замечание он отверг, грамотно доказав его ошибочность.

Не знаю, заметил ли Виктор в этот момент улыбку Поповича, который опустив голову, что-то быстро писал в тетради. Мне же сбоку было отчетливо видно – доволен Павел Романович. Что-то уж очень простое и хитровато-мужицкое промелькнуло в его глазах. Мне даже показалось, что это свое спорное замечание он специально подбросил лектору, стараясь таким методом ускоренно утвердить его достойное место в преподавательской среде.

После ознакомления со станцией, космонавты быстро ушли. А мы все еще долго обсуждали встречу с ними. Уже скоро эти встречи будут боле частыми.

Похоже, начинать тренировки будем вместе с разработчиками и поэтапно. Полный комплекс будет еще не скоро.

24 НОЯБРЯ.

Разговаривал с Лешей Мяминым. Они забирают наш «Окуляр» к себе в управление. Будут проводить свои эксперименты. У него не сложились отношения с Толей Лучко, а как раз его предлагают вместе с тренажером. Он доложил руководству, что если тренажер будут передавать с Лучко, то он вообще против приемки тренажера. Лучше принять одну технику. Суть разговора я понял, но я уже прикипел к новому месту. Возвращаться к старому уже не хочу.

Меня избрали группарторгом нашего отделения. А это значит работать в паре с Валерием Ивановичем Рышковым.

27 НОЯБРЯ.

23.00. Жанна Яковлева, отвечающая за системы связи на тренажере, посмотрела на часы.

– Все на сегодня. Так устала, что не хочется и радоваться.

– А есть повод?

– Сестра в Москве квартиру получила. А мне и встретиться с

ней некогда.

– А ты отпросись у Моржина. Он же Лобанова иногда отпускает.

– Сравнил. У него же двое детей. Да и сменщика хорошего у меня нет пока. Не то что у других.

Все ушли. В зале тихо. На улице тьма. Убедился, что все выключено, погасил свет в зале и пошел сдавать ключи дежурному по управлению. Утром вскрывать зал для работ мне уже нужно первому.

2 ДЕКАБРЯ.

Жегунов собрал подчиненны и объявил: «Молодец будет тот, кто по своей части к 15 декабря отпустит промышленников в связи с окончанием работ».

Не пойму. Он или дурак, или прикидывается. Ведь только документацию обещают прислать к концу года. Или он уже заранее предупреждает всех, чтобы не ждали от него благодарности за работу?

3 ДЕКАБЯ.

Сегодня Хотянович вывел из себя Малютину. Пришел на пульт и спрашивает.

– Вера Сергеевна, покажите, где располагается пульт…

Вера показала. Он постоял, посмотрел. Ушел.

Через полчаса снова.

– Вера Сергеевна, уточните, где располагается пульт…

Вера снова ему показала тот же пульт. Он снова постоял, посмотрел. Ушел.

Через некоторое время снова подходит. Вера сделала вид, что не слышит его вопроса и ушла. Потом долго возмущалась: «Сколько можно? Как будто у нас работы нет!»

А вечером Хотянович целый час принимал у меня дежурство по залу. При обычных пяти минутах. Проверил каждый листик, каждый ключ по описи, печать. Расскажи ему то, расскажи ему это. Начал читать все инструкции. Потом по описи принял все нехитрое имущество. Даже инвентарный номер телефона сверил. Вдруг не совпадает. Я не выдержал.

– Михаил Ильич, а можно было со всем этим познакомиться чуть раньше?

– А ты чего обижаешься? – не понял меня Хотянович. – Разве я что-то нарушил? Положено принимать, я и принимаю.

Завтра Жегунов наверняка сделает мне выговор за грубый разговор со старшим по званию. Ведь все знают Жегунов и Хотянович это единое целое.

14 ДЕКАБРЯ.

Станция принимает все более благородный вид. Особенно

изнутри. Приятно посмотреть на внутреннюю отделу интерьера. Да и работа систем начинает приобретать свою законченную форму. Некоторые системы даже работают без сбоев.

Приехал даже военпред от Даревского – Виктор Григорьевич Гребенкин. Будет принимать отдельные системы перед началом испытаний.

Пописан приказ о назначении ведущими инженерами-испытателями Бастанжиева и Серкина. Насчет Жени Серкина это неожиданность. Не было предварительных разговоров. Но это хорошо.

Из попыток журналистской деятельности у меня почти ничего не получается. Сначала здесь согласовываю по полтора месяца. Потом в газете оказывается или материал сырой, или не по теме, или желательно…

15 ДЕКАБЯ.

Сегодня работали с военпредом до 4 утра. Принимали системы. Честно говоря, все это формальная приемка. Если по инструкции, то ничего принять нельзя. Все еще очень сырое. Но по бумагам сегодня последний день приемки. Многие могут лишиться премий и так далее.

Но главное. К апрелю космонавты должны быть готовы к работе на станции. Времени и так остается мало. А без приемки никто вообще не разрешит подходить к станции. Вот и приходится искать золотую серединку.

16 ДЕКАБРЯ.

Космонавты снова пришли на тренажер. Шонин пришел с бутылкой шампанского и подошел к группе промышленников.

– По морскому обычаю полагается разбить бутылку шампанского о корабль при его спуске на воду для удачного плавания в будущем.

Все выбрали Галю Сарычеву. Но она только дотронулась до станции бутылкой, и отдала ее ребятам для применения по прямому назначению.

Космонавтам, похоже, это не понравилось, но они промолчали. Снова занялись осмотром станции.

Павел Романович Попович зашел в пультовую комнату.

– Так. Як казав Тарапунька – шо вы тут понавыдумувалы?

– Проверяем систему связи. Неважая слышимость, – Жанна Яковлева вся бледная, уши красные, но держится. – Борт. Как слышите меня?

– Не очень четко, – голос Моржина со станции, – попроси кого-нибудь из мужчин сказать пару слов.

– Павел Романович, скажите что-нибудь в микрофон, – Жанна уже вроде и не волнуется.

– Земля, как слышите меня? – Попович взял в руки гарнитуру.

– Хорошо. Но для порядка надо бы еще что-нибудь сказать, – Моржин не знал кто с ним говорит.

– Спеть что ли? – засмеялся Попович, – Так праздники вроде прошли.

– Спасибо. Теперь все в порядке.

– Ну и лады, – Павел Романович поднял руку в общем приветствии и вышел.

Был разговор с Самородовым и Жеуновым. Они предлагают меня в редколлегию стенной газеты управления. Поговорили и вообще о распределении общественных поручений.

29 ДЕКАБРЯ.

Году конец. Промышленники расслабились, а тренировки, по тихоньку, но начинаются. Обеспечиваем тренировки совместно с промышленностью. Вот только нам они не подчиняются. Для них главное – устранить замечания, которых более трехсот. Теперь им надо ловить момент между тренировками, а также в вечернее и ночное время. Вот только нам придется работать без промежутков. Мы уже забыли, что такое нормированный рабочий день. А об учете переработок Жегунов только говорит.

1973 ГОД

1 ЯНВАРЯ.

Новый год встречали в дом космонавтов. Часа в три пришли Береговой с Леоновым, тепло поздравили всех с Новым годом.

А днем уже Володя Самородов стал Дедом Морозом, и разносил подарки детям нашего отдела. Естественно родители передавали ему подарки заранее. Это инициатива партбюро. Сам Жегунов сказал по этому поводу.

– Когда же вы повзрослеете?

Сергей очень ждал Деда Мороза. Рассказал ему два стихотворения. Первую загадку разгадал с моей помощью, но честно признался в этом Деду Морозу. Но со второй загадкой справился самостоятельно, и получил подарок – автомобиль – кран с тремя ручками управления. Очень понравился.

2 ЯНВАРЯ.

Днем тренировались космонавты. Вечером разбирались в неясностях методисты. А ночью разработчики дорабатывали тренажер и устраняли неисправности.

Уже начинают проявляться особенности космонавтов как операторов. Кто-то быстро реагирует на ситуацию. Кому-то обязательно необходимо время на осмысление ситуации. Иногда и тренажер загоняют в тупик своими неправильными действиями. Но система аудио и видеоконтроля хорошо помогает инструкторам во время разбора по окончании тренировки.

12 ЯНВАРЯ.

Космонавты усиленно тренируются. Экипажей много. Плотность тренировок большая. Особенно много времени они уделяют тренировкам со спецапаратурой. И вдруг сегодня перед тренировкой выяснилось, что пульт управления спецапаратурой не работает. Представителя промышленности, который отвечает за работу пульта, на месте не оказалось.

Хозяйство бортовое. Ко мне не относится. Но вед скоро придут космонавты. А у нас все спокойно. Мол, будем ждать специалиста. Пошел на борт, проверил пульт. Похоже, нет электропитания. Быстро прошел по цепочке и на одной из стоек коммутации нашел отсоединенный кабель. По схеме получалось, что через этот кабель подавалось питание на пульт.

А в зал уже входил экипаж с инструктором. Я подсоединил кабель. Проверил пульт. Все работало нормально. Вероятнее всего, кто-то из разработчиков проверял ночью прохождение своего сигнала, а потом забыл подсоединить кабель. Уровень специалистов у них тоже разный. И спешка тоже большая.

Тренировка прошла как обычно, но втык от Хотяновича я получил.

– А если бы после твоих действий сгорел прибор, стойка или произошло бы что-то другое?

Получилась ситуация похожая на мой конфликт с Лучко на «Окуляре». Я спорить не стал.

18 ЯНВАРЯ.

До трех ночи искали неисправность на тренажере. А оказалось, что кто-то (его так и не нашли) на одном из блоков изменил положение переключателя с умножения на деление. У каждой стойки часового не поставишь.

В семь утра я уже снова был на тренажере. Планировалась тренировка, но она не состоялась. Правда, не по нашей вине. Вечером мне снова заступать на дежурство.

Моржину в 2 часа ночи привезли отремонтированный блок боровой автоматики. Своих людей он ночью поднимать не стал. Пришли утром, но до тренировки ничего не успели сделать. Хорошо, что тренировка была внеплановая, а то бы влетело сверху всем.

С 6 по 21 февраля планируется провести несколько комплексных тренировок с экипажами. Силами наших специалистов. От Даревцев будет сформирована аварийная бригада. Эти тренировки – последний экзамен космонавтов перед полетом. Но это и наш экзамен на готовность к самостоятельной работе. Сейчас все работы нацелены на выполнение этой задачи.

Начальник управления полуофициально разрешил перейти фактически на двухсменную работу при возникновении такой необходимости.

А работы нам скоро прибавят. Космонавты все чаще говорят о расширении фронта работ по ТКС (транспортный корабль снабжения) Челомея. Его характеристики на порядок лучше, чем у «Союза». Если это так, то пора уже задумываться и нам над вопросами изучения этого корабля. Тематика то наша.

1 ФЕВРАЛЯ.

У Жегунова сегодня день рождения, но никто его не поздравил. Он устроил перед самым обедом семинар по докладу Л И. Брежнева 50 лет СССР». Задержал всех на 10 минут. Никто не вспомнил. Тогда он поднял Рышкова и в присутствии подчиненых отчитал за неправильное построение отношений с промышленниками.

– С ними надо быть построже. Не они будут писать вам аттестацию.

Ничего не меняется.

Перед комплексными тренировками обслуживающему

составу тренажера предложили взять дополнительные соцобязательства. Куда деваться? Взяли. Теперь начальники спокойны. У них есть официальные стрелочники, если пройдут серьезные сбои. Вот текст этих обязательств.

По призыв парткома части и в целях лучшей подготовки спецконтингента, мы, коммунисты и комсомольцы 2 отделения 2 отдела войсковой части 26266-И, берем на себя повышенные социалистические обязательства на период комплексных тренировок.

1. В случае возникновения отказов принимать все меры для быстрого их устранения.

2. Поддерживать образцовый порядок на рабочих местах тренажера.

3. Способствовать развитию в процессе тренировок обстановки дружбы, взаимодействия между группами и внутри групп, повышению организованности и бдительности.

4. Разработать порядок подыгрывания вручную той или иной команды в случае ее отказа в автоматическом режиме.

5. Отработать план взаимодействия внутри группы при проведении комплексной тренировки.

ПОДПИСИ:

Члены КПСС – Рышков В. И. Член ВЛКСМ – Лункин К. С.

– Хотянович М. И.

– Барышников В. И.

– Щербаков Н. Я.

– Серкин Е.М.

– Лесников В. С.

– Челяпов В. А.

4 ФЕВРАЛЯ.

Воскресенье, но мы встречали делегацию Главкома ВВС Кутахова.

С утра тренировались Попович с Артюхиным, потом Попович давал пояснения Кутахову. Все прошло без замечаний.

В Соединенных Штатах Америки официально объявлены экипажи для подготовки к совместному полету: основной экипаж Томас Стаффорд – Вэнс Бранд – Дональд Слейтон, дублирующий экипаж Алан Бин – Рональд Эванс – Джек Лусма, экипаж поддержки Кэрол Бобко – Роберт Криппен – Роберт Овермайер – Ричард Трули.

Томас Стаффорд родился 17 сентября 1930 года. Более 7000 часов налета на самолетах, более ста освоенных типов самолетов. Совершил три космических полета. Во время последнего полета Стаффорд вместе с Сернаном в лунном отсеке отделились от основного блока корабля Аполлон, и впервые снизились на

высоту 15 километров от поверхности Луны. В момент отделения лунной посадочной ступени, взлетная кабина начала беспорядочно вращаться. Стаффорд взял управление на себя и стабилизировал полет кабины.

Дональд Слейтон был отобран еще в первый отряд астронавтов. Именно он должен был первым из американцев совершить космический полет вокруг Земли. Но незадолго до старта медики сняли его с подготовки из-за проблем с сердцем. Вместо него полетел Гленн. И только через 10 лет Слейтон смог получить от медиков добро на космический полет.

Вэнс Бранд родился 9 мая 1931 года. Летчик-испытатель. Назначен командиром дублирующего экипажа второй экспедиции на станцию «Скайлэб».

Алан Бин 1932 года рождения. Совершил поет на космическом корабле «Аполлон-12» в качестве пилота лунной кабины в 1969 году.

Рональд Эванс 1933 года рождения. Совершил космический полет в качестве пилота основного блока на космическом корабле «Аполлон-17» в 1972 году.

Джек Лусма 1935 года рождения. Опыта космических полетов нет, но назначен во второй экипаж для полета на станцию «Скайлэб».

У нас в Центре на задачи совместного полета перенацелили отдел Быковского, который раньше занимался лунной программой. Об экипажах речи пока нет.

6 ФЕВРАЛЯ.

Накануне экипаж Сарафанов – Демин сняли с подготовки по медицинским показателям. Поэтому завтра первая комплексная тренировка будет у нас с экипажем Попович – Артюхин.

А сегодня комплексная тренировка этого экипажа прошла на тренажере транспортного корабля «Союз» в братском отделе.

В непосредственном обеспечении тренировки принимали участие:

Начальник отделения подполковник Шувалов О. В.

Начальник тренажера майор Шевченко С.Д.

Майор Рыбкин Е. А.

Капитан Ельцов Б. М.

Старший лейтенант Степкин А.Н.

Старший лейтенант Бондаренко В. А.

Прапорщик Бурыкин И. И.

Прапорщик Деркач Н. И.

7 ФЕВРАЛЯ.

Первая комплексная тренировка на тренажере станции. Экзамен сдает экипаж Попович – Артюхин.

Обеспечение тренировки наше совместно с представителями промышленности, так как тренажер еще не сдан в эксплуатацию.

Приемную комиссию возглавил В.А. Шаталов.

Экзаменационный билет с вариантами отказов выбрал себе сам Попович.

И вот уже в 9. 27 Артюхин отправился согласно программе полета в станцию. Попович находился у нас на пульте инструктора (якобы находился в «Союзе»), до доклада Артюхина, что на борту все в порядке.

Вскоре такой доклад последовал.

– Чао! – Попович поднял вверх руки в приветствии, улыбнулся и быстро поднялся на борт станции.

Шаталов до обеда наблюдал за ходом тренировки и за работой учебного командного пункта (УКП).

Особенно его интересовало общее взаимодействие специалистов во время тренировки.

После обеда в зале появился и Главный конструктор Челомей Владимир Николаевич.

Космонавтов он не стал загружать, а своих специалистов группы анализа на УКП заставил поволноваться. Дал им несколько вводных по аварийной ситуации на борту. Дождался ответов и рекомендаций, и только после этого уехал довольный увиденным.

Но без замечания Челомея группа анализа все же не осталась. Он выдали свои рекомендации исходя только из данных телеметрии. А надо бы было предварительно уточнить эти данные по ощущениям космонавтов. В телеметрии ведь тоже могут быть неисправные блоки.

Завершилась тренировка словами благодарности от экипажа и инструкторов.

13 ФЕВРАЛЯ.

Вторая комплексная тренировка прошла по той же программе, что и первая. Только без Челомея. Экипаж Волынов – Жолобов.

14 ФЕВРАЛЯ.

Сегодня смог поговорить с начальником дома космонавтов Ефименко Николаем Ивановичем о материалах к статьям о музее Ю. А. Гагарина и библиотеке. Все как всегда. Похоже, все хотят, чтобы я бросил заниматься этим делом.

Во время нашего разговора в кабинет вошел невысокий молодой майор.

– Николай Иванович, нужно несколько значков «Звездный городок».

Ефименко видимо было неудобно пи мне спорить с этим

человеком, и он почти сразу выложил на стол значки.

– И попробуй не дай, – Николай Иванович будто продолжил свою невысказанную мысль вслух. – Он ведь не сегодня, так завтра слетает в космос.

– А кто это был? – не утерпел я с вопросом.

– Петя Климук. Настырный парень. И память у него хорошая.

Собственно на этом наш разговор и закончился. Полезным оказалось лишь то, что и я теперь знал, у кого можно достать хороший сувенир для обеспечения хороших связей с промышленностью. Естественно у замполитов.

21 ФЕВРАЛЯ.

Зудов с Рождественским тоже успешно завершили свою комплексную тренировку. В апреле на орбиту будет выведена станция «Алмаз» и можно сказать, что экипажи к работе на ней готовы.

С 12 марта пройдут и комплексные тренировки экипажей для станции «Салют», но только на тренажере транспортного корабля. Станцию запустят через месяц после «Алмаза», но тренироваться для работы на станции пока не на чем. Нет даже макета станции в Центре подготовки космонавтов.

Первым номером снова готовится экипаж Леонов-Кубасов.

Кстати. Очень много вопросов у специалистов по поводу совмещения двух программ. Это же две станции и два космических корабля сразу в космосе.

27 ФЕВРАЛЯ.

Вчера было партийное собрание отдела с повесткой дня «Об укреплении воинской дисциплины».

В своем докладе Жегунов назвал все возможные нарушения. Но не назвал ни одной фамилии. Все выступавшие именно на этот момент и обратили внимание. И он не нашел ничего лучшего как в заключительном слове сказать.

– Я надеялся, что каждый и сам знает, к кому мои слова относились. Ну, например. Лесников явно не рационально распоряжается своим рабочим временем.

Сегодня я подошел к Жегунову с просьбой конкретизировать свою реплику.

Удивительно, но он признал, что не имел в виду ничего конкретного. Просто так получилось. Для примера.

1 МАРТА.

Присутствовал на заседании партбюро по вопросу о подготовке к испытаниям тренажера. Главный вопрос – подготовка методик проверки систем. Рышков пытался взвалить общее руководство этой работой на Хотяновича. Не получилось. Женя Серкин выступил резковато.

– Надо создать группу по написанию методик, которую должен возглавить начальник тренажера. И надо не спать, а работать.

А в конце дня по плану физподготовки бежали лыжный кросс на 8 километров. Возглавлял забег наш спортивный организатор Саша Буртасов. И даже он признал, что эта дистанция равносильна 15 километрам в нормальную погоду.

24 МАРТА.

Экипажи по станции «Салют» заканчивают комплексные тренировки.

Экипажи по станции «Алмаз» улетают на космодром. В 17 часов Попович с Артюхиным пришли к нам в зал попрощаться перед отлетом. Сказали: «Спасибо за подготовку» всем присутствующим, с каждым попрощались крепким мужским рукопожатием.

Вечером по радио было интервью с Шаталовым. Теперь в соответствие с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров наименование «Центр подготовки космонавтов имени Юрия Алексеевича Гагарина» будет открытым.

28 МАРТА.

Крупный разговор с Рышковым. Он недоволен методиками испытаний, которые мы представили с Серкиным. Особенно той частью, которую писал я.

– Это формальный подход к делу, Василий Сергеевич. Молодые инженеры все сделали как надо. А вы даже в написании делаете ошибки. «Эксплуатационная оценка пульта инструктора». Так никто не пишет.

– А кто еще вписал пункт эксплуатационной оценки в свои методики? Никто. По принципу – меньше пишешь, меньше хлопот. Вообще-то, по хорошему, этот пункт должен написать начальник тренажера. И оценить возможность работы на тренажере в целом, а не только на пульте инструктора.

– Я сам разберусь, кому что писать. Но уж, если решили писать новый пункт, то хотя бы пишите его грамотно. А то есть тут некоторые асы пера и знаний, которые где-то пишут, а на работе занимаются не тем, что от них требуется.

Вот теперь мне стала окончательно ясна и реплика Жегунова на партсобрании. Но Жегунов нашел в себе силы признать, что ошибся. Вот только Рышков, от которого и исходило это мнение, похоже, этого не знал.

– Объяснитесь, Валерий Иванович, – мне очень не хотелось ругаться.

Сидевший рядом, Серкин вмешался.

– Валерий Иванович, давайте говорить конкретно, а не

заниматься оскорблениями.

– А у вас тоже ошибки.

– Покажите. Мои и Василия Сергеевича. – Женя был само спокойствие.

Первое и второе замечания сразу отпали, так как Женя элементарно доказал, что Рышков не знает принципа работы систем, по которым выдал замечания.

Дальше он сам не стал продолжать.

– Короче говоря. Я вам все сказал. Вы тут сами еще раз посмотрите. И кстати. Вы оба написали методические указания, а не методики. Так что…

– Простите, но вы лично дали указания писать методики, – Женя не собирался отдавать последнее слово Рышкову.

В конце концов, Рышков был вынужден признаться, что поторопился с выводами.

– А как же насчет асов пера? – я тоже хотел выяснить и этот вопрос.

– Я извиняюсь, если оскорбил вас. Я, наоборот, хотел поддержать вас, ваши способности. Признаю. На работе я не видел, чтобы вы занимались посторонним делом. Мы просто не поняли друг друга.

В газете мою статью о музее напечатали, а в журнале «Работница» сочли тему очерка неактуальной.

30 МАРТА.

Ох и любят у нас начальники переваливать самую грязную работу на других. Рышков требует у меня данных по личному составу отделения для еженедельного подведения итогов работы. Жегунов полностью переложил руководство научно-исследовательской работы отдела на плечи Хотяновича.

Мне поручено распределять и согласовывать все наряды в отделе. Ох и муторное же это дело. Особенно, если назначать нужно человека в наряд на праздничные дни.

3 АПРЕЛЯ.

ТАСС сообщило, что 3 апреля 1973 года в Советском Союзе произведен запуск орбитальной научной станции «Салют – 2».

В Верхах решили, что все станции будут запускаться под одним названием.

4 АПРЕЛЯ.

Станция «Алмаз» выведена на орбиту, а экипажи вернулись домой. Оказалось, что не завершены испытания новой парашютной системы для транспортных кораблей. До их завершения никаких полетов быть не может. Так решила Госкомиссия.

Всех интересует вопрос. Будут ли завершены испытания

парашютной системы к маю. Ведь в это время будут выводить на орбиту уже станцию Мишина. И если первый транспортный корабль уйдет к мишинской станции, то станция «Алмаз» отлетает уже практически половину своего ресурса. Следовательно. Один из алмазовских экипажей уже точно не попадет на станцию. Так что первые результаты межведомственной войны уже налицо.

Оказывается в вопросе о методиках испытаний не все решено. Женю вызывал Жегунов с теми же замечаниями, что шли от Рышкова. Снова доказал их несостоятельность.

Жегунов вызвал Рышкова.

– Объясните, что происходит.

– Я на методиках сделал свои замечания карандашом. Он с Лесниковым их стерли. Что ж, мне теперь повторить свою работу?

– Стер, – согласился Женя. – Только тут же при вас и с вашего согласия. И при свидетелях, между прочим.

На завтра Жегунов вызвал на разговор меня. Он верен себе.

12 АПРЕЛЯ.

Шаталов собирал руководство Центра, и рассказал о своей поездке в США в плане подготовки к совместному полету с американцами. Жегунов пересказал нам это выступление.

В Центре для подготовки к совместному полету сформированы три экипажа: первый экипаж Филипченко Анатолий Васильевич – Рукавишников Николай Николаевич, второй экипаж Джанибеков Владимир Александрович – Андреев Борис Дмитриевич, третий экипаж Романенко Юрий Викторович – Иванченков Александр Сергеевич.

Первый экипаж составили опытные космонавты, побывавшие на орбите. В дублеры вошли молодые космонавты, только недавно закончившие курс общекосмической подготовки.

Официально о формировании экипажей, как всегда, нигде не объявлено.

У американцев программа полетов на Луну закончена. Осталось обеспечить работу на орбитальной пилотируемой станции «Скайлэб», и у американцев будет долгий перерыв перед началом полетов космического корабля «Шаттл». И, конечно же, совместный полет с нами в 1975 году.

18 АПРЕЛЯ.

В программе станции «Алмаз» вынужденный перерыв в работе минимум на год. Стало известно, что станция, находящаяся на орбите в беспилотном, автоматическом режиме полета, полностью разгерметизирована. Причины неизвестны. Телеметрия ничего не дает. Станция ушла на теневую сторону орбиты, а когда вернулась в зону связи с пунктами контроля,

выяснилось, что она не пригодна для дальнейшей работы.

Теперь у программы ДОС «Салют» полная свобода и все управляющие полетом ресурсы. Раздваиваться не надо. В мае все будет ясно. Во всяком случае, экипажи во главе с Леоновым – Кубасовым готовы к полету и отправляются на космодром.

20 АПРЕЛЯ.

Партийное собрание отдела с повесткой «Об итогах Всеармейского совещания секретарей первичных партийных организаций и задачах…».

Главное на этом собрании Женя Серкин всерьез поднял вопрос о том, что нам надо уже сейчас приступать к изучению транспортного корабля снабжения (ТКС). Его поддержали почти все выступавшие, но Жегунов промолчал.

5 МАЯ.

Экипажи по «Алмазу» приступили к новому циклу тренировок. Времени никто не теряет.

Перед майскими праздниками Звездный городок посетил американский астронавт Фрэнк Борман. Американцы активно развивают совместную программу полета.

12 МАЯ.

Обе программы по орбитальным станциям провалились. Вчера была запущена на орбиту очередная ДОС «Салют». И почти сразу же отказала система управления станции. Было выработано все топливо. Теперь станция представляет собой, летающую в космосе, большую цилиндрическую коробку. Это уже вторая подряд неудача с ДОСовской станцией. Новая станция тоже может быть изготовлена не ранее, чем через год.

Космонавты возвращаются домой, а большое руководство будет думать, что делать с оставшимися транспортными кораблями «Союз». Их технический ресурс значительно меньше года. Значить надо либо разбирать на запчасти, либо отправлять в автономный космический полет.

15 МАЯ.

Вчера американцы запустили в космос свою орбитальную пилотируемую станцию «Скайлэб». У них тоже не все в порядке. У двух солнечных панелей из шести не сбросились обтекатели. Но старт Аполлона с экипажем из-за этого не отменили. Перенесли на пять дней, пока будут вырабатывать методику устранения возникшей неполадки. Планируется отправить на станцию три экипажа. Если у них все получится, то это будет сильной пощечиной для наших ученых и специалистов в области космонавтики.

Все данные по своей станции американцы опубликовали еще два года назад. Теперь можно сравнить характеристики наших

орбитальных станций и американской.

Главное различие конечно в идеологии. Американцы больше не планируют заниматься орбитальными станциями. А у нас их планируется запустить еще несколько – многолетняя программа исследований.

параметр	скайлэб	салют	алмаз	союз	аполлон	ткс	
Стартовый Вес, кг	72600		18900	11700	21000	21600	
Полный объем, куб. метров.	310	100	100	11	15	45	
Площадь Солнечных батарей м.кв.	220	51	52	14	_	40	
Длина, метр.	25	16	14,55	7	11	17,51	
Диаметр,метр.	6,6	4,15	4,15	2,2	3,2	4,15	
Коллич. Стык. Узлов.	2	1	1	1	1	1	

Станция «Скайлэб» состоит из основного блока, шлюзовой камеры, причального отсека комплекта астрономических приборов, вынесенных на поворачивающиеся фермы.

Для изготовления станции «Скайлэб» были использованы водородный бак самого крупного ракетоносителя «Сатурн-5», как основной и лабораторный отсеки, и кислородный бак, как емкость для удаляемых отходов жизнедеятельности.

Шлюзовая камера длиной 5,2 метра и диаметром 3,* метра размещается между основным блоком станции и причальным отсеком. Камера имеет люк для выхода астронавтов в открытый космос. На «Алмазе» есть такая камера. Н а ДОС «Салют» планируется.

На причальном отсеке размещены два стыковочных узла: один по оси станции, другой боковой. Второй узел считается запасным и может быть использован в случае спасения экипажа другим кораблем.

На станции есть душевая установка, разнообразные средства для занятий физкультурой.

С технической точки зрения интересно то, что на станции используется несколько бортовых вычислительных машин.

У нас бортовая машина используется только на «Алмазе» и разрабатывается для ТКС.

Так что все сравнения не в нашу пользу.

Экипаж Леонов – Кубасов полностью переходит на подготовку к совместному полету с американцами. Вероятнее всего, теперь он будет первым номером при подготовке к совместному полету с американцами.

До конца года на транспортных кораблях «Союз» будут осуществлены два автономных пилотируемых космических полета. Это уже хоть что-то.

На тренажере станции «Алмаз» вновь много разработчиков тренажера. Они начинают свою сдачу систем военпреду. Затем будем принимать тренажер мы. Но мы не обольщаемся. Эта работа, исходя из реального состояния дел на тренажере, не на один месяц.

25 МАЯ.

Официально объявлено, что в нашей стране готовятся к совместному полету с американцами четыре экипажа. Первым номером назван экипаж Леонов – Кубасов. Пофамильно и с фотографиями названы и все остальные космонавты. Это впервые в истории нашей космонавтики. Да еще за два года до полета.

Назвать экипажи заставили настойчивые вопросы зарубежных журналистов на прессконференциях.

Леонов А. А. родился 30 мая 1934 года в селе Листвянка Кемеровской области. В отряде космонавтов с 1960 года. В 1957 году окончил Чугуевское военное авиационное училище летчиков. В 1968 году окончил Военно-Воздушную инженерную академию имени Жуковского. Член КПСС с 1957 года.

В марте 1965 года совершил космический полет на космическом корабле «Восход-2», во время которого впервые в мире вышел в открытое космическое пространство. Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР.

Кубасов В. Н. родился 7 января 1935 года в городе Вязники Владимирской области. В 1958 году окончил Московский авиационный институт имени С. Орджоникидзе. В Центре подготовки космонавтов с 1966 года. Член КПСС с 1968 года.

В октябре 1969 года в качестве бортинженера совершил космический полет на корабле «Союз-6». Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР.

Филипченко А. В. родился 26 февраля 1928 года в деревне Давыдовка Воронежской области. Окончил в 1950 году Чугуевское военное авиационное училище летчиков. В 1961 году окончил Военно-воздушную академию. В центре подготовки космонавтов с 1963 года. Член КПСС с 1952 года.

В октябре 1969 года совершил космический полет в качестве командира экипажа космического корабля «Союз-7». Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР.

Рукавишников Н. Н. родился 18 сентября 1932 года в городе Томске. В 1957 году окончил Московский инженерно-физический институт. В центре подготовки космонавтов с 1967 года. Член КПСС с 1970 года.

В апреле 1971 года совершил космический полет на корабле «Союз-10» в качестве космонавта-исследователя. Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР.

Джанибеков В. А. родился 13 мая 1942 года в селе Искандер Ташкентской области. В 1965 году окончил Ейское высшее военное авиационное училище летчиков. В Центре подготовки космонавтов с 1970 года. Член КПСС с 1970 года. Опыта космических полетов не имеет.

Андреев Б. Д. родился в 1940 году в городе Москва. В 1965 году окончил Московское высшее техническое училище имени Баумана. В Центре подготовки космонавтов с 1970 года. Опыта космических полетов не имеет.

Романенко Ю.В. родился 1 августа 1944 года в поселке Колтубанский Оренбургской области. В 1966 году окончил Чугуевское высшее военное авиаионное училище летчиков. В Центре подготовки космонавтов с 1970 года. Член КПСС с 1965 года. Опыта космических полетов не имеет.

Иванченков А. С. Родился 28 сентября 1940 года в городе Ивантеевка Московской области. В 1964 году окончил Московский авиационный институт имени С. Орджоникидзе. В Центре подготовки космонавтов с 1973 года. Член КПСС с 1972 года. Опыта космических полетов не имеет.

Интересно, что из четырех командиров экипажей три окончили Чугуевское училище летчиков.

28 МАЯ.

25 мая на космическом корабле «Аполлон» на орбитальную станцию «Скайлэб» был доставлен первый экипаж.

Командир экипажа капитан первого ранга Чарльз Конрад 1930 года рождения. Совершил три космических полета.

Врач-космонавт капитан третьего ранга Джозеф Кервин 1936 года рождения. Опыта космических полетов не имеет.

Второй пилот капитан третьего ранга 1932 года рождения Поль Вейц. Опыта космических полетов не имеет.

Уточненная телеметрия показала, что кроме сорванных солнечной батареи и противометеоритного экрана, сильно нагревается одна сторона станции.

Станция летает так, что одна ее сторона, на которой расположены солнечные батареи, постоянно обращена к солнцу. На этой же тыльной стороне станции располагался и противометеоритный экран. Теперь его нет.

Специалисты предложили сразу три варианта для установки защитного покрытия. Все три варианта конструкций астронавты привезли с собой, чтобы на месте решить какой из них нужно будет установить.

После сближения со станцией и ее внешнего осмотра, экипаж произвел стыковку, но без стягивания. Отдохнув и пообедав, экипаж расстыковал корабль и начал групповой полет со станцией.

Было принято решение попробовать полностью раскрыть вторую солнечную батарею, которая была раскрыта на 25 %. Для этого астронавты разгерметизировали свой корабль. Астронавт Вейц в скафандре высунулся из люка и специальным крюком попробовал раскрыть солнечную батарею. Конрад держал его за ноги. Однако попытка не удалась.

Была дана команда на стыковку со станцией.

9 раз астронавты стыковались со станцией, но сцепления не происходило. Тогда они снов разгерметизировали свой корабли и осмотрели люк лаз со стыковочным механизмом. Ложно срабатывающие датчики обнаружили быстро. И с 10-ой попытки стыковка была полностью завершена. Но на станцию астронавты перешли только на следующий день после полноценного отдыха.

По телеметрии температура в станции была плюс 50 градусов, по ощущениям астронавтов плюс 40 градусов.

И снова астронавты разгерметизировали свой корабль и Конрад с Вейцем вышли на поверхность станции, чтобы установить теплозащитный экран. Они выполнили свою задачу. Температура в станции стала понижаться.

Мне остается только сожалеть, что у нас на космических кораблях нет такой возможности. В погоне за престижем мы даже еще не летаем в космос в стартовых скафандрах, не говоря уже о выходе в космос в случае аварии, подобной американской. Будь у Шаталова скафандр, он точно бы отработал свою программу на станции.

30 МАЯ.

Очередное подведение итогов Жегуновым. Куча замечаний, но без конкретных фамилий.

Меня снова вызывал на разбор Жегунов, но не по службе. Заведующая почтой пожаловалась Жегунову, что я грубо разговаривал с ней. Это после того, как я предупредил ее, что буду жаловаться ее начальству. Я не встретил жену, так как не доставили телеграмму, газеты не приходят во-время, письма приходят вскрытыми. Вот меня и опередили. Умеют работать люди на опережение.

8 ИЮНЯ.

Вчера американские астронавты Конрад и Кевин осуществили полномасштабный выход в открытый космос через шлюзовую камеру. Главная задача – раскрыть заклинившую солнечную батарею – выполнена.

Меня поразило то, что для раскрытия использовалось все, вплоть до собственных тел. Конрад подлез под консоль солнечной батареи и выпрямился, упираясь ногами в обшивку станции.

У астронавтов много других мелких неприятностей, но они достойно ведут себя во всех сложных ситуациях.

20 ИЮНЯ.

Астронавты Конрад и Вейц совершили второй выход в открытый космос.

Фактически это был контрольный выход, чтобы уточнит ситуацию на внешней поверхности станции.

22 ИЮНЯ.

Первый экипаж станции «Скайлэб» завершил свою работу и возвратился на землю. Вернее приводнился, а затем был поднят на борт авианосца.

Наши космонавты готовятся лететь для первых тренировок в США.

Начали подготовку к автономному испытательному полету наши экипажи Лазарев – Макаров и Губарев – Гречко. Где-то в сентябре. Точную дату сказать не берется никто.

8 ИЮЛЯ.

Вчера в городке был праздник по случаю завершения работ по очистке озера. Мы называем его озером Берегового, так как именно по его инициативе начались и завершились эти работы. Было несколько субботников, воскресников. Работали и вместо физкультуры. Теперь это хорошая зона отдыха, где можно и покупаться и просто посидеть у воды.

В районе второго озера (тоже на территории городка) расчистили и оборудовали специальную площадку для любителей шашлыков и организованных мероприятий.

Облагородили и третье озеро, где можно ловить рыбу и приглашать небольшие делегации на природу.

Сегодня космонавты группы ЭПАС улетели в США для участия в первых совместных тренировках.

До сих пор неясна судьба второго автономного полета на транспортном корабле «Союз».

Руководство ЦКБЭМ еще год назад сформировало экипажи из чисто гражданских специалистов для работы с телескопом «Орион-2»: Н. Рукавишников – В. Яздовский и Ю. Пономарев – В. Лебедев.

Собственно противоборство идет между В. Шаталовым и А. Елисеевым, который после своего последнего полета стал руководить подготовкой космонавтов в ЦКБМ. Елисеев в принципе против участия любых военных летчиков в любых полетах. В перспективе он считает возможным вообще всю

подготовку космонавтов проводить на своей базе. И эта позиция одного из руководителей фирмы обещает нам впереди еще много неприятностей.

18 ИЮЛЯ.

Стало известно, что позиция Шаталова в вопросе подготовки экипажей для второго автономного полета победила. Предварительно сформированы два экипажа Воробьев – Яздовский и Климук – Пономарев. Лебедев числится запасным.

29 ИЮЛЯ.

Вчера был успешно выведен на орбиту и состыкован со станцией корабль «Аполлон» с экипажем:

– Командир экипажа капитан первого ранга Алан Бин 1932 года рождения. Совершил космический полет на космическом корабле «Аполлон 12».

– Научный работник-космонавт Оуэн Гэрриот 1931 года рождения. Доктор наук. Опыта космических полетов нет.

– Второй пилот майор морской пехоты Джек Лусма 1935 года рождения. Опыта космических полетов нет.

В связи с этим полетом Бин, Лусма и Бранд, который дублировал Бина, не присутствовали на совместных занятиях и тренировках с советскими космонавтами, именно в это период проводившимися в Хьюстоне.

Совместные тренировки прошли успешно. Космонавты многое узнали об американской системе подготовки к полету. А главное. Согласовали все документы. Особенно терминологию переговоров при совместном полете.

7 АВГУСТА.

Астронавты Лусма и Гэрриот вышли в открытый космос и установили дополнительную теплозащиту типа «Полог».

Выход был перенесен с 31 июля, так как космонавты очень остро переносили период привыкания к невесомости.

Кроме того. В корабле «Аполлон» была обнаружена утечка окислителя в двух из четырех баков вспомогательных двигателей.

Инструкция в таких случаях требует немедленного возвращения на Землю.

Были даже начаты работы по подготовке корабля-спасателя, командиром которого должен был стать Вэнс Бранд. Но после тщательного анализа решили, что спасательный корабль не понадобится.

15 АВГУСТА.

Партсобрание отдела «Повышение ответственности коммунистов за своевременное и качественное проведение испытаний тренажера».

В период отладки и проведения заводских испытаний на

тренажере уже обеспечено 1300 часов тренировок космонавтов. Приемные испытания предлагают провести за неделю. Замечаний уже сейчас не одна сотня существует 15 вариантов выводов. Начальство никак не остановится на одном из вариантов, который предположительно удовлетворил бы все заинтересованные стороны. Нам же предлагается – ответственнее, лучше, надежнее и, конечно же, по большей части в сверхрабочее время провести весь комплекс работ по испытаниям тренажера. Мы же коммунисты!

Елисеев не расстался со своей идеей о подготовке космонавтов только на своей фирме. Даже написал письмо в ЦК КПСС по этому поводу.

В.Севастьянов выступил ведущим в телевизионной программе «Земля, Вселенная, Космос» со схожими мыслями.

Гражданские космонавты идут в общество, отстаивая свои позиции. Неужели они действительно верят в то, что пропагандируют.

27 АВГУСТА.

Тяжеловатый сегодня выдался день. Жегунов собрался в отпуск и оставляет за себя Рышкова, то есть его надо освобождать от наряда. Чуть раньше по поводу этого же наряда Жегунов дал мне команду освободить от наряда Хотяновича. И пошли разборки – кто кому, что сказал и что в конечном итоге делать мне.

После обеда пришел Миша Ткачук еще раз посмотреть протоколы. В частности протокол замечаний по сигнализаторам. Накануне все замечания были согласованы и с ним, и с Хотяновичем.

Миша посмотрел и в крик.

– Кто исправил мои замечания?

– Все как ты сказал, Миша.

– Не мог я такого написать. Что я дурак? Если не понимаешь ничего, то лучше помолчи.

– Молчу. Но для начальства именно твое слово было окончательным.

– Давай первый вариант. Или успел уничтожить?

– Я ученый, Миша. Смотри.

– Во! Вот так и надо писать.

Я не стал ничего говорить. Женя Серкин молча взял протокол, все исправил.

– Теперь все правильно?

– Все. – уже остыв от спора – Ладно, мужики, у меня тоже начальники. И все умные.

– Да чего уж, понимаем.

28 АВГУСТА.

Даревский перебрасывает основные силы на создание тренажера для советско-американского полета (ЭПАС). Понимает, за что его будут сильнее всего ругать, если не уложится в срок. А по тренажеру «Алмаз» он готов даже на формулировку «не принят из-за…». Эту программу всегда можно поправить.

1 СЕНТЯБРЯ.

Дети в школу собираются, а в отделе Калнина Георгия Мартыновича завершились с успехом комплексные тренировки к первому автономному полету. Лететь будет экипаж Лазарев – Макаров.

26 СЕНТЯБРЯ.

Американские астронавты сделали еще два выхода в открытый космос и, выполнив программу 59-т суточного полета, возвратились на Землю.

В наше отделение переведены Самородов и Лучко. Надеюсь, что Толя кое-что понял.

27СЕНТЯБРЯ.

В космос введен космический корабль «Союз-12» с экипажем:

Командир экипажа полковник Лазарев Василий Григорьевич. Родился 23 февраля 1928 года в селе Порошино Алтайского края. Окончил в 1952 году военно-медицинский факультет Саратовского медицинского института. Окончил в 1954 году Чугуевское военное авиационное училище летчиков. В Центре подготовки космонавтов с 1963 года после третьей попытки отбора. Два раза отсеивался по медицинским показателям, но не отступил. Член КПСС с 1956 года.

Бортинженер Макаров Олег Григорьевич родился 6 января 1933 года в селе Удомля Калининской области. Окончил в 1957 году Московское высшее техническое училище имени Баумана. В Центре подготовки космонавтов с 1966 года. Член КПСС с 1961 год.

Задача космонавтов – испытать доработанный космический корабль «Союз» после длительных перерывов в полетах, испытать стартовый скафандр космонавта в реальных условиях полета.

29 СЕНТЯБРЯ.

Двухсуточный космический полет Лазарева с Макаровым успешно завершен. Все испытания проведены. Вот только аварийная ситуация не отрабатывалась. Корабль не разгерметизировался. Следовательно, настоящая проверка скафандра будет проведена в реальных аварийных обстоятельствах.

Обоим космонавтам присвоены звания Героев Советского Союза и Летчик-космонавт СССР.

10 ОКТЯБРЯ.

Экипажи для второго автономного полета переформированы. Первый экипаж остался в прежнем составе. В экипаж к Климуку введен В. Лебедев вместо Ю. Пономарева. Перестановка сделана по результатам предварительных экзаменов. Кроме того, Ю. Пономарев не умещается в кресле космонавта.

К первому экипажу у инструкторов тоже есть претензии. Они никак не могут наладить взаимодействие во время сложных операций. Каждый тянет одеяло руководства на себя. Но пока никаких мер к ним не принималось. Время еще есть.

На тренажере станции «Алмаз» испытания в самом разгаре. Вернее собственно испытания проведены. Теперь каждая сторона пытается отстоять свои интересы. Промышленность устраняет обнаруженные недостатки и хочет, чтобы их не вносили в акт. Но по ходу устранения недостатков возникают новые неисправности.

МОРЖИН: Вы принимайте устранение замечаний, а не ищите новые.

СЕРКИН: А что же мне делать, если вы, обнаруженную нами завязку, просто переносите с одного места на другое. Бывает и вносите новую неисправность при устранении старой.

МОРЖИН: Но это же совсем другое дело, другие испытания. Мы так будем долго ходить по замкнутому кругу. Вы просто пытаетесь повысить надежность своего тренажера за наш счет. Тренажер ведь уже год обеспечивает тренировки. Фактически принят.

К концу дня в зал пришел начальник нашего управления полковник Клишов с предварительным решением.

– Первого этапа как такового не будет. Тренажер надо дорабатывать на второй этап. В эксплуатацию тренажер не принимаем.

Среди наших ребят мнения разделились.

Рышков, Самородов, Галуцких, Щербаков за прием тренажера в эксплуатацию с недостатками, так как в этом случае промышленность во многих случаях будет идти нам навстречу. И мы сможем сами заняться доработками тренажера.

С другой стороны. Необходима доработка многих штатных блоков. И тут огромные возможности промышленности для затягивания сроков исполнения.

С какой стороны не смотри, везде вылезают не технические, а политические вопросы.

12 ОКТЯБРЯ.

Сегодня в основном закончено устранение замечаний по результатам испытаний. Завтра методисты с Рышковым хотят провести комплексную проверку тренажера, с тем, чтобы в

понедельник подписать акт о приемке тренажера в эксплуатацию. А через три дня большинство штатных блоков будет снято и отправлено на доработку под новую станцию «Алмаз».

Эти доработки влекут за собой соответствующие доработки почти всего оборудования тренажера. Следовательно. Потребуется новый цикл проверок и испытаний. И неисправности при этом могут быть совсем другими.

Сегодня я снял с себя полномочия партгрупорга. Им стал Челяпов. Собрание прошло спокойно.

13 ОКТЯБРЯ.

Комплексные проверки все – таки провели. Даже проверили тренажер «на дурака». Выдали одновременно две взаимоисключающие команды: «включение ускоренного масштаба» и «выключение ускоренного масштаба».

В результате что-то отключилось, что-то стало работать непонятным образом.

Мы с Серкиным разобрались в ситуации довольно быстро – нашли и заменили сгоревший предохранитель. Думали, что на этом проверки кончились.

Но Рышков с Ткачуком вошли во вкус. Они захотели проверить еще несколько вариантов проверки «на дурака». Если бы не Женя, я бы с ними не справился. Потом можно было бы месяц искать, где что сгорело.

12 НОЯБРЯ.

После отпуска на работу вышел Жегунов и ознаменовал этот день проверкой степени наглаженности брюк подчиненных.

Когда шли на рабочие места, Бастанжиев, как бы между прочим, спросил.

– Как считаешь, кого изберем секретарем парторганизации?

– Через неделю узнаем. После отчетно-выборного партсобрания.

– А командир уже знает. Челяпова. – Я даже остановился от удивления. А Толя, улыбаясь, пошел дальше.

13 НОЯБРЯ.

Оказывается, вчера было начало подготовки к партсобранию. Самородов отдал отчетный доклад для ознакомления Жегунову. Тот вызвал к себе Рышкова и Хотяновича. И пошли «беседы» с личным составом, так как «тройке» не хочется плохо выглядеть на собрании.

Хотянович подошел к Серкину.

– Евгений Михайлович, я хотел бы поговорить с тобой.

– О чем? Мне надо править рукопись.

– На 10 минут по твои материалам к отчетному докладу секретаря, в разделе научно-исследовательская работа.

– Знаю о чем речь и говорить сейчас не буду. Поговорим или на партбюро, или на партсобрании.

– Я хочу с тобой по человечески поговорить, а ты заводишься.

Они все же отошли в сторонку и чем-то громко спорили минут десять.

14 НОЯБРЯ.

Вчера в конце дня состоялось последнее заседание партбюро для утверждения отчетного доклада секретаря. Похоже, Самородов зря ознакомил Жегунова с докладом до партбюро. Формально он мог этого не делать. Как в прошлом году. Правда, Шмотов в прошлом году быстро провел работу и на повторном заседании партбюро замечания к Жегунову были сняты. Но ведь ничего не изменилось. Самодурство Жегунова уже сидит у всех «в печенках».

И на этот раз наш замполит Шмотов пытался «задавить» членов партбюро своим авторитетом, но не получилось. Доклад утвердили.

Выяснилась интересная деталь. У Жегунова вышел срок полковника. В план его влючили. Если присвоят, то он будет служит еще лет шесть. Тяжкая перспектива для подчиненных. У некоторых даже родилась мысль – прокатить Жегунова на партсобрании. Предложить его кандидатуру в партбюро и прокатить. Но от этой идеи быстро отказались. Однозначно ясно, что, если предложить кандидатуру Жегунова в партбюро, то Шмотов сразу выступит с контрпредложением: «От имени командования прошу не голосовать за Жегунова». И при любом раскладе Жегунов в выигрыше. Изберут – значить доверяют и критики замолкнут. Прокатят – молодцы. Послушались совета замполита. Жегунов тут не при чем.

Однако. Мысль о прокатке Жегунова так всем понравилась, что ее обсуждают все. Вот только чем все это закончится?

16 НОЯБРЯ.

Со следующей недели и до особого распоряжения в городке вводится особый режим в связи с предстоящим визитом американских астронавтов.

Никаких построений. Форма одежды гражданская, кроме тех, кто в наряде.

Телефонные переговоры ограничить до максимума. Обращаться друг к другу только по имени отчеству. У нас нет воинской части. У нас есть Центр подготовки космонавтов.

17 НОЯБРЯ.

Вчера для продолжения работ на станции «Скайлэб» был успешно выведен на орбиту космический корабль «Аполлон» с третьим экипажем:

Командир корабля подполковник морской пехоты Джеральд Карр 1932 года рождения.

Научный работник-космонавт Эдвард Гибсон, 1936 года рождения.

Второй пилот подполковник ВВС Уильям Поуг 1930 года рождения. Никто из членов экипажа опыта космических полетов не имел.

Вчера же, хоть и с третьей попытки, но корабль был состыкован со станцией «Скайлэб».

В первой попытке командир слишком мягко повел корабль к станции. Во второй попытке Карр не установил в рабочее положение защелки. В третьей попытке Земля полностью контролировала действия членов экипажа, и завершающий этап стыковки прошел четко.

19 НОЯБРЯ.

Состоялось отчетно – выборное партийное собрание отдела. Третий раз подряд секретарем первичной партийной организации отдела избран Самородов Владимир Дмитриевич.

Собрание проходило сложно. Было много критики. Выступали и начальник управления, и от политотдела, и от методистов. Работу признали без особых споров удовлетворительной. Все как обычно.

Необычное началось, когда перешли к выборам.

Началось с того, что никто так и не выдвинул Челяпова в состав партбюро. Не решились поднимать бурю. Избрали: Самородова, Галуцких, Барышникова, Федотова, Щербакова и Хотяновича. Тем самым никто не поддержал Жегунова.

Меня тоже выдвигали в партбюро, но прокатили. 7 человек за и 8 против.

Но я не особенно расстроился. Перед голосованием выступил замполит и попросил не голосовать за Лесникова, так как он планируется для большой работы в газету управления «Орбита». Наверное, кто-то и прислушался к его словам. Да и мне тянуть две большие общественные нагрузки не хотелось бы.

Мне, правда, кажется, что замполит больше беспокоился не обо мне, а о Жегунове. Мое присутствие в партбюро было ох как нежелательно.

Самый большой сюрприз произошел в конце собрания, когда выбирали делегатов на третью партийную конференцию Центра подготовки космонавтов. Жегунова прокатили абсолютным большинством голосов. И тут уж замполит ничем ему не смог помочь.

Сразу же после собрания состоялось и первое заседание партбюро, на котором и избрали Самородова секретарем.

Первым на заседании, как и положено, выступил замполит.

ШМОТОВ: Товарищи, вы видите, что у нас сейчас получается. Бывший секретарь товарищ Самородов полностью завалил всю партийную работу. От имени командования предлагаю избрать секретарем товарища Галуцких.

КЛИШОВ: (начальник управления). Да. Пора в отделе навести порядок.

ФЕДОТОВ: Не могу согласиться с такой постановкой вопроса. При чем тут Самородов? При выборах за Самородова проголосовали все! А у остальных были отводы. Если кого-то не избрали на партконференцию, то это не вина Самородова. Считаю, что по уровню доверия и личного авторитета секретарем нужно избрать Самородова.

ГАЛУЦКИХ: Свою кандидатуру отвожу по личным семейным причинам. Все знают мое положение. Думаю, что товарищ Федотов более подходящая кандидатура на это пост.

ФЕДОТОВ: Меня предлагали на этот пост еще два года назад. Тогда командир Жегунов заявил, что со мной он не сработается. Уверен, что и сейчас он того же мнения. Кроме того. Я сейчас секретарь научно-методического совета управления. Это очень большая нагрузка. Альтернативы Самородову не вижу.

БАРЫШНИКОВ: Поддерживаю кандидатуру Самородова.

ШМОТОВ: Товарищи! Он же завалил всю работу!

ГАЛУЦКИХ: А откуда это видно? Делать такие выводы по результатам собрания нельзя.

САМОРОДОВ: Не хотелось бы оправдываться. Но сколько раз я приходил к вам, Дмитрий Спиридонович, с просьбами и за советом. С Жегуновым нельзя решать вопросы. А вы все просили подождать, быть поспокойнее. Ничего ведь не меняется.

При голосовании за Самородова проголосовали Барышников, Федотов и Галуцких. Хотянович с Щербаковым остались в меньшинстве. Самородов воздержался.

Мне кажется, что Коля Щербаков не совсем понял сложившуюся ситуацию. Если бы Самородова не избрали, то на него начальство повесило бы все грехи – заслуженные и незаслуженные.

20 НОЯБРЯ.

В Центре завершились комплексные тренировки для второго автономного полета.

Дублеры получили отличную оценку и показали более высокую подготовку на протяжении всего цикла подготовки.

А вот у основного экипажа Воробьев – Яздовский большие проблемы.

В. Яздовский преподавал космические науки еще первому

отряду космонавтов, но две его попытки самому попасть в их число оканчивались неудачей. Наконец с третьего захода в 1969 году его зачислили в группу подготовки. Уже через два года он вошел в основной экипаж, который готовился по программе полета корабля «Союз – 13».

Самоуверенность Яздовского была беспредельной. Он считал, что по уровню подготовки он стоит значительно выше любого кандидата. Ему достаточно провести две – три тренировки и можно лететь. И вообще, он в принципе считал подготовку в ЦПК пустой тратой времени. Все что нужно для полета, специалист такого уровня в полной мере может получить и в конструкторском бюро. Естественно, в этих условиях компромиссы в экипаже не предвиделись. Все вопросы решались принципиально. Воробьев с Яздовским провели 14 полных тренировок в комплексном тренажере корабля «Союз», а пятнадцатую экзаменационную комплексную полностью провалили. Никогда комиссия не ставила экипажам двойки, а здесь инструкторы вынуждены были поставить.

На завершающем этапе, перед спуском с орбиты, экипаж одел скафандры и Яздовский по программе должен был закрыть люк между спускаемым аппаратом и бытовым отсеком. Операция эта не очень сложна, но очень важна: бытовой отсек перед входом в атмосферу отстреливается и, если люк закрыт неплотно, то это означает, что спускаемый аппарат напрямую будет соединен с вакуумом космоса. Даже не через клапан как было у экипажа Добровольского, а через люк диаметром 800 миллиметров. Поэтому контроль закрытия люка осуществляется с помощью трех датчиков, расположенных через 120 градусов, и трех сигнальных лампочек.

Так вот. При закрытии люка Яздовским тесемка попала между люком и корпусом. Зажглась одна из лампочек. Вместо того чтобы снова открыть люк, проверить и снова закрыть Яздовский решил применить силу и в результате сломал рычаг штурвала для заворачивания. На этом все его действия и закончились. Он стал выполнять другие операции, даже не доложив инструктору о случившемся.

Воробьев, зная о нетерпимости Яздовского к контролю его действий, и тем более к замечаниям, в свою очередь не стал требовать доклада, и сам не проконтролировал его действия. В результате весь «запас воздуха в корабле» был «стравлен», и в реальном полете это означало мгновенную смерть экипажа.

В. Шаталов хорошо относился к Воробьеву, и настоял на повторном экзамене. И снова из-за самоуверенности инженера и несогласованности действий членов экипажа, прошли грубые

ошибки. На повторном разборе инструктор доложил: «По трем ошибкам оценка должна быть ниже тройки».

Яздовский не согласился, упорно настаивая на некомпетентности экзаменаторов, что предлагаемых ситуаций в полете быть не может. Ему предоставили запись всех переговоров и данные телеметрии. Его убеждали коллеги. Не помогло. Он остался при своем мнении.

Мнение специалистов было единым – этот экипаж в полет отравлять нельзя. Окончательное решение было за Госкомиссией.

23 НОЯБРЯ.

Вчера американские астронавты Гибсон и Поуг успешно осуществили очередной выход в открытый космос. У них это делают по программе все экипажи.

5 декабря начинается новый цикл тренировок по станции «Алмаз». Полет летом 1974 года.

Сегодня Женя Серкин сверял с Верой Малютиной первый перечень замечаний, которые надо устранить до тренировок. Подошел Рышков.

– Как у вас дела с перечнем дефектов?

– В общем устраняем.

– Срок близко. Надо бы поднажать.

– Серкин слабо со мной взаимодействует. – Решила пошутить Вера. – Вот Михаил Ильич так на меня наседал, что я очень много сделала даже сверх нормы.

– Вот-вот. Я как раз и хотел сказать об этом Серкину. Учтите это, Евгений Михайлович. – И ушел.

Серкин был возмущен.

– Ну, теперь, смотри, Вера. Я теперь не отстану. И, кстати, поговорим о схемах.

– Женя, я не то хотела сказать…

Вера поняла свою ошибку, но было поздно. Как раз сегодня пришли схемы пульта инструктора после доработок. И уже беглый просмотр их показал, что больше половины из них не соответствуют тому, что сделано на самом деле.

28 НОЯБРЯ.

Американские астронавты завершают свой ознакомительный визит в наш Центр подготовки космонавтов. Их познакомили с нашей тренажной базой, прочитали несколько лекций.

Методисты говорят, что американские астронавты очень въедливы и дотошны. Как пример, мне рассказали, как Сернан осваивал процесс стыковки на нашем тренажере стыковки «Волга». Он два дня сидел у люка тренажера и наблюдал, как стыкуются наши космонавты и как ничего не получается у его товарищей из основного экипажа. В конце второго дня он

попросил разрешения самому попробовать осуществить стыковку.

С помощью подсказок Леонова он сумел состыковаться с точностью 5 сантиметров от центра. Это хороший показатель. И Сернан тут же высказал мысль, что стыковаться на лунной орбите гораздо сложнее. Там нужно выполнить этап сближения по сложной кривой. При этом скорости нужно менять от 20 метров в секунду до нуля.

В принципе он был прав, по мнению специалистов. Но Леонова это заявление задело, и он дал команду дать в начальных условиях максимальные угловые скорости и отклонения.

Сернан снова сел в корабль. Но Леонов ему уже ничего не подсказывал. Стыковка была выполнена с теми же показателями. Леонову оставалось только сказать.

– Молодец.

29 НОЯБРЯ.

На пресс-конференцию с американскими космонавтами я сегодня все-таки попал, хотя и пришлось для этого поменяться нарядами.

Накануне Жегунов объявил, что от отделов не больше двух человек выделяют на это мероприятие. Меня, естественно, в этот список он не включил. А когда я зашел к дежурному по управлению, то прочел там распоряжение из политотдела о том, что приглашаются все желающие. Главное, чтобы были все в гражданской форме одежды.

Особого контроля не было. Многие пришли даже с женами.

1 ДЕКАБРЯ.

Начало нового учебного года в войсках. Было несколько лекций.

Хотянович зондирует почву по новому предложению. Избрать Жегунова в партком управления. Даже если мы все проголосуем против, в управлении могут проголосовать по привычке за. Жегунов забыл о том, что будут еще и выступления по кандидатурам.

3 ДЕКАБРЯ.

Самородов подошел ко мне и к Галуцких.

– Есть предложение в партком выдвинуть Челяпова и Хотяновича.

– Это предложение Жегунова? – Галуцких засмеялся.

– Нет. Мое.

– Надо подумать, собрать партбюро.

На том и разошлись.

А в 17 часов Клишов проводил семинар в отделе и в конце спросил.

– Так вы обговорили кандидатов в партком?

– Челяпов и Хотянович. Самородов не стал вдаваться в подробности.

После семинара Федотов подошел к Самородову.

– Володя, откуда кандидатуры? Партбюро ведь не обсуждало.

– Кончайте вы демагогией заниматься. – Не выдержал Самородов. – Шмотов сказал, что пора прекратить поголовное опрашивание. С командиром обсудили кандидатуры и хватит.

– Но это же дело партийное, не командирское?

– Да брось ты. – Володя махнул рукой и ушел.

Видимо здорово ему эту неделю мяли бока. Галуцких, который был рядом, прокомментировал.

– После такого варианта не исключено, что придется положить партбилет на стол. Я коммунист, а не придаток командира.

4 ДЕКАБРЯ.

Собрание партийного актива Центра с повесткой «К выполнению задания Родины готовы. Провожают экипажи второго автономного полета.

Госкомиссия решения пока не приняла, хотя наши специалисты утверждают, что в полет уйдет экипаж Климук-Лебедев.

Все члены обоих экипажей заверили, что готовы к полету и, если им окажут доверие, то задание Родины выполнят с честью. Завтра экипажи улетают на космодром.

Сегодня я от души посмеялся. Позавчера меня будто случайно встретил Буртасов Саша. Он не так давно сумел уйти вместе с Терентьевым из нашего отдела.

– Привет, Вася.

– Привет Саша.

– Слышал про вашу войну. Молодцы. Говорят, хотите теперь Сергейчика снять с поста секретаря парткома?

На том и разошлись. Вчера Саша уже подошел ко мне специально.

– Вася, ты лично против Сергейчика?

– Да.

– Зря. Он мужик хороший. Военно-политическую академию закончил заочно.

Говорили минут десять.

Сегодня Саша сделал третий заход.

– Слышал новость. Наверху был разговор о тебе. Командирам нравится твоя принципиальность. Считают, что ты первый кандидат на должность ведущего инженера, если откроется вакансия. Имей в виду.

И с важным видом Саша удалился. А мне стало смешно. Неужели он и те, кто его послал, не понимают, что два с половиной года нашей кухни, оставили меня прежним простаком? А ведь я даже и выступать не думал на этом собрании.

7 ДЕКАБРЯ.

Вчера состоялось партсобрание управления. От нас в партком избрали Хотяновича и Челяпова. Все было тихо и спокойно. Зря люди волновались.

Сегодня Госкомиссия все-таки приняла решение по экипажам. Воробьев с Яздовским официально переходят в разряд дублеров по причине психологической несовместимости экипажа.

18 ДЕКАБРЯ.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-13» с экипажем:

Командир корабля майор Климук Петр Ильич. Родился 10 июня 1942 года в деревне Комаровка Брестской области. Окончил в 1964 году Черниговское высшее военное авиационное училище летчиков. В Центре подготовки с 1965 года. Заочно учится в Военно-Воздушной академии имени Ю.А. Гагарина. Член КПСС с 1963 года.

Бортинженер Лебедев Валентин Витальевич. Родился 14 апреля 1942 года в городе Москва. Окончил в 1966 году Московский авиационный институт имени С. Орджоникидзе. В Центре подготовки космонавтов с 1972 года. Член КПСС с 1971 года.

Главные задачи полета – испытания систем корабля и астрофизические исследования с помощью аппарата «Орион-2».

Американский экипаж «Скайлэб» поздравил наших космонавтов с успешным выходом на орбиту.

19 ДЕКАБРЯ.

НА ОРБИТЕ. Американский экипаж приступил к интенсивным наблюдениям кометы Когоутека.

НА ОРБИТЕ. Космонавты приступили к расконсервации систем для научных исследований.

У Климука отмечается повышенная сдержанность, критичность к своим действиям с официально-деловым настроем к работе.

Лебедев более эмоционален и уже на второй день начал пытаться вклиниваться в радиопереговоры Климука со своими комментариями. Климук при этом сдержан, даже уступчив, но уже чувствуется, что он недоволен поведением своего коллеги.

Привыкание к невесомости у обоих идет трудно.

20 ДЕКАБРЯ.

НА ОРБИТЕ. У Климука появляются элементы раздражительности в поведении, особенно в моменты, когда Лебедев пытался вмешиваться в его диалог с Землей, выдавал свое мнение по тому или иному вопросу как главное и окончательное. Иногда он просто прекращал связь, передавая ее ведение бортинженеру.

21 ДЕКАБРЯ.

НА ОРБИТЕ. Климук и Лебедев начинают привыкать к невесомости. Выравнивается и характер взаимоотношений. Этому способствует уступчивость Климука. Особенно в предоставлении бортинженеру большей свободы при ведении связи с Землей. Но Лебедев усиливает свое стремление показать свое лидирующее положение в экипаже. Даже вмешательство операторов связи не помогает. Он уже дает рекомендации и им по планированию, по методам работы.

22 ДЕКАБРЯ.

НА ОРБИТЕ. Не смотря на сложности в отношениях экипажа, работы с астрофизическим телескопом «Орион» проводятся успешно. В принципе работа проходила так. На солнечной стороне орбиты Климук, используя систему ручного управления, осуществлял требуемую для заданного наблюдения ориентацию корабля в пространстве.

После входа в тень, Лебедев через иллюминатор бытового отсека, с помощью оптического визира наводил уже телескоп на «опорную» звезду».

Далее система работал в автоматическом режиме.

24 ДЕКАБРЯ.

НА ЗЕМЛЕ. Планы на следующий год увеличиваются, а число людей, которые должны обеспечить выполнение этих планов, сокращается. При первой возможности из отдела ушли Буртасов иТерентьев. Пришел из пополнения Загайнов. И вот теперь поступила команда. Лункин уходит в третий отдел к Почкаеву Ивану Николаевичу. Там создается новый тренажер для обеспечения подготовки космонавтов и астронавтов к совместному полет на космическом корабле «Союз». Применяется там и новая вычислительная техника ЭВМ «М-220». Самый подготовленный специалист по работе с этой ЭВМ у нас это Костя Лункин. Поэтому его и забирают на усиление группы ЭВМ. На наших машинах остаются Щербаков с Челяповым. Учитывая, что Челяпов большую часть времени проводит на общественной работе или выполняет персональные задания Жегунова, то Коле Щербакову не позавидуешь.

Сейчас все ищут выход из положения путем какой-то реорганизации в работе групп – слияния, переводы,

перенацеливание специалистов на новые задачи. Но все это не уменьшает, а увеличивает нагрузку на специалистов.

Даже Серкин, пользуясь моментом, хочет уйти в группу Барышникова на бортовые системы управления. Тогда я останусь один.

25 ДЕКАБРЯ.

НА ОРБИТЕ. Американские астронавты Карр и Поуг осуществили второй выход в открытое космическое пространство. Время выхода 7 часов 1 минута вместо запланированных 3 часов и 30 минут. Задержка произошла из-за неисправности в фильтре рентгеновского спектрографа. Но она показала и возможности американцев по работе в открытом космосе.

НА ОРБИТЕ. У Климука с Лебедевым только к концу полета начала появляться настоящая слаженность в работе. Разобрались, кто что делает, у кого какие сеанс связи. Почти не мешают друг другу. Возможно это из-за накопившейся усталости, потере определенного азарта в работе.

Космонавты активно готовятся к посадке.

26 ДЕКАБРЯ.

Космонавты Климук и Лебедев успешно приземлились, завершив программу своего 8-ми дневного полета.

Обоим космонавтам присвоено звание Героя Советского Союза и звание Летчик-космонавт СССР.

29 ДЕКАБРЯ.

В своем отчете на заседании Госкомиссии, Климук отметил, что привыкание к невесомости проходило очень тяжело. Появилась тяжесть в голове, тошнота. При прекращении движений, нахождении в фиксируемом положении, эти явления уменьшались. Хотелось летать, закрыв глаза, замерев и ни о чем не думать. Работать приходилось через силу. Эти явления напоминают элементы дискомфорта при ускорениях Кариолиса на вестибулярных тренировках. Даже в иллюминаторы смотреть не хотелось.

К концу первого дня усталость была настолько сильной, что даже спать решил уйти на полчаса раньше графика.

Утром почувствовал себя бодрым и отдохнувшим. Хорошо позавтракал. И сразу появилась тошнота и рвота содержимым завтрака. Но самочувствие улучшилось, хотя даже разговаривать особенно не хотелось. Вместе с Лебедевым выполняли только необходимую работу. Хотелось спать.

Только к концу третьего дня состояние стало стабилизироваться.

К концу полета появилась усталость, что приводило к ошибкам при выполнении ручной ориентации корабля. Мы

вынуждены были четче проверять действия друг друга при выполнении важных динамических операций.

Лебедев сообщил, что у него привыкание к невесомости проходило нормально. Даже без особых приливов крови к голове. Этим он объяснил и свою активность в работе. И тут же стал выдавать свои рекомендации по целесообразности изменения многих программ, что, по его мнению, повысит эффективность…

В общем. Астрономы довольны работой экипажа по их программе. А остальное просто подтвердило опыт предыдущих коротких полетов на космических кораблях. Разве что появились некоторые нюансы взаимоотношений в экипаже, на которые следовало бы обратить внимание при формировании экипажей для долговременных экспедиций.

НА ОРБИТЕ. Третий экипаж станции «Скайлб» продолжает свою работу. Осуществлен третий выход в открытый космос, который выполняли Карр и Гибсон. По словам астронавтов, их полуторамесячное пребывание в космосе привело к значительному изменению их взглядов на самих себя и на все человечество. Они по другому оценивают возможность существования жизни в различных уголках Вселенной.

1974 ГОД

4 ЯНВАРЯ.

Как я и предполагал, с утра начались проверки. Подошел Рышков и говорит.

– Надо быть в пультовой. Начинаем проверки.

По сути дела же работали Самородов с Лучко и вычислительный комплекс (Щербаков).

Лучко не давал Самородову и рта раскрыть, и тот ушел на борт. Что-то у них шло не так. Начали искать, прозванивать цепи. А потом оказалось, что неправильно выбрали режим.

– Ничего страшного. – Заявил Лучко. – Три часа попрактиковались.

Начались новые проверки. Снова не получается. Лучко вызвал по связи Щербакова.

– Вычислительный комплекс, у вас что-то не в порядке. Щербакв пришел с Лункиным, который пока не убыл к новому месту службы, и разгорелся спор.

Толе Лучко доказали, что он не прав. Эта неисправность проявляется уже месяц и именно Толя должен был потребовать у промышленности необходимую доработку системы.

Пришел Рышков, успокоил спорщиков, и они разошлись. Рышков повернулся ко мне.

– Чем занимаетесь?

– Изучаю бортовую инструкцию по пультам.

– Сначала нужно навести порядок в пультовой. Вот смотрите неотбортованные кабели.

– Это системные кабели и специалисты специально их отбортвали, чтобы завтра продолжить поиск неисправности. Закончат работу и отбортуют.

– Завтра будет завтра. А сегодня наведите порядок с кабелями в пультовой.

– Есть. – Я уже понял, что в таких ситуациях спорить бесполезно.

9 ЯНВАРЯ.

Сегодня был обычный и утомительный день» крутежки» на тренажере.

Сначала проверяли бортовые системы управления. Еле управились. То не те исходные данные зададут, то забудут что-нибудь включить. Потом все наладилось и пошло в штатном режиме.

Не успели закончиться проверки, пришла Сарычева с Коробковым устранять, ранее выявленные, замечания.

Валера пошел что-то перепаивать на стойку коммутации, и я пошел с ним, так как не понял сути его задания. Оказалось, что два замечания, которые Сарычева хотела устранить, уже устранены две недели назад. Тем же Коробковым. Но Сарычевой тогда не было. Сейчас Коробков просто хочет быть исполнителем, не залезать в логику того, что ему говорят. Видимо поругался с кем-то.

С третьим замечанием возились долго. С пульта инструктора нужный сигнал проходит, а с пульта космонавта нет. В конце концов, выяснили, что Моржин в очередной раз делал свою блокировку на одной из линеек пульта космонавта и параллельно заблокировал и эту линейку. Развязали.

11 ЯНВАРЯ.

Выяснилось, что на американскую программу из нашего отдела нужно откомандировать еще трех человек. Жегунов думает. Интересно, какое решение он примет? Можно отдать молодых ребят, чтобы было с кем обеспечивать тренировки по алмазовской программе. А можно отдать Федотова, меня и еще кого-нибудь, чтобы жить спокойно. Те более, что Володя Самородов стал с ним работать согласованно. Даже согласился с тем, что первый бюллетень о передовике соцсоревнования надо написать о Челяпове. Хотя лучшим в соцсоревновании сам Жегунов до этого называл Щербакова.

Текст бюллетеня я написал. Лучко оформил бюллетень как художник и его вывесили в большом зале на всеобщее ознакомление.

Но не это событие заставило меня встревожиться. Женя Серкин сказал мне сегодня.

– Брось ты из себя правдолюбца корчить. Ты один правду любишь, что ли?

– Не один. Но получается так, что все высказываются до определенного предела, затем молчок. И именно этим пользуется начальство.

– Не надо. Если ты будешь кричать свою правду на каждом углу, то быстро обкакаешься. Что мы и видим. Надо знать место и время для высказываний. Еще Ленин об этом говорил.

У Жени, что на уме, то и на языке. Но это может означать, что и другие также думают, но молчат. И не пора ли мне сделать серьезные выводы? Нет, молчать я, конечно, не стану, но может быть действительно надо быть сдержаннее, и не разменивать свои силы по мелочам.

21 ЯНВАРЯ.

В отделе подвели итоги за 1973 год. В целом все нормально. Даже я стал отличником боевой и политической подготовки.

В конце совещания Жегунов объявил свое решение. В братский отдел на американскую программу переводятся Федотов, Лесников и Жеребин Миша. Не смог Жегунов устоять перед искушением.

Федотов спросил.

– По какому принципу проводился отбор откомандированных?

– Я побеседовал со всеми старшими групп. Других специалистов трогать нельзя. Нам надо тоже обеспечивать тренировки.

– Чем мы будем там заниматься?

– Теми же системами, что и у нас на тренажере. С тем, чтобы не забывать прежней специализации.

Жегунов говорил, а я не понимал что это – глупость или игра? Ведь даже если я буду работать на пульте инструктора, это будет совсем другой пульт. Все надо начинать сначала. И все это будет временно. Нас вернут через шесть-десять месяцев. Но ведь и здесь многое надо будет начинать сначала. Будет новая станция, новые доработки, в суть которых влезать и влезать. А может быть на то и расчет? К нам всегда можно будет применить фразу «по сравнению с другими специалистами у вас недостаточный уровень знаний».

Я думал, что на этом все и закончится. Молча разойдемся, и завтра будем выслушивать новые инструкции. Но Жегунов не смог просто так нас отпустить. В заключительном слове он сказал.

– Я верю в вас. Мы отдаем лучших людей на самый важный участок работы. – Он помолчал, и все-таки высказался. – Я должен сказать, что не согласен с постановкой вопроса Федотова, что от него хотят избавиться, – Федотов так вопрос и не ставил, хотя и подразумевал эту суть. – Вы должны быть там, где труднее. Это хорошая школа. – Он снова помолчал, будто ожидая возражений. Но все молчали. – В общем, я к вам обоим претензий не имею, – а я ведь не сказал ни слова. – Но должен сказать несколько слов в пояснение. Вы говорите, что вас посылают работать не по специальности. Но вы должны быть взаимозаменяемы как специалисты в своей группе. Такая задача была поставлена. Репутацию себе вы создали сами. Петр Харитонович был очень не сдержан на последнем заседании партбюро. Заставили возмутиться даже Дмитрия Спиридоновича. Я не говорю сейчас прав он или не прав. И еще. Принципиальность должна укладываться в рамки военного этикета. Подковырки начальнику не делают чести коммунисту в вопросах укрепления единоначалия в армии.

На том и разошлись. Я даже не стал спрашивать Женю о том, была ли с ним проведена беседа. Если бы была, то Женя мне бы сказал. Промолчать легче.

23 ЯНВАРЯ.

Первый день на комплексном тренажере ТДК-7М транспортного корабля «Союз». И сразу же меня попросили подежурить днем в зале, где располагался тренажер. Именно попросили в силу сложившейся обстановки. Я мог и отказаться.

Встретил нас троих Шувалов Олег Васильевич. Записал фамилии, поинтересовался, кто, чем занимался. Объявил, что мы действительно будем заниматься тем же направлением что и на прежнем месте. Но попросил учесть, что системы все-таки новые. Работать придется много. Учета сверхурочных работ в отделе нет, но, в случае необходимости, можно отпроситься у начальника тренажера подполковника Дмитрия Климанова без всяких проблем. В конце беседы спросил.

– У кого выходит срок присвоения звания или есть какие-то проблемы?

– У меня в июне выходит срок звания, – я даже засмеялся. – Но мы к такой постановке вопроса не привыкли.

– У нас другие правила. Формально вы числитесь у Жегунова. Но когда подойдет срок, мы ему напомним и подготовим необходимые бумаги.

Ну как тут после этого не работать? Как отказаться, если тебя просят по человечески помочь. Тем боле, что во время дежурства легче и присмотреться к обстановке, пообвыкнуть на новом месте.

28 ЯНВАРЯ.

Вчера в газете «Ленинское знамя» напечатали мою статью о Сарычевой Галине Сергеевне. Я ее первым не увидел. Но уже сегодня на построении мне сообщили о статье, а когда стали приезжать промышленники, то все как один стали поздравлять. Статья понравилась. И надо же так судьбе распорядиться, что статья вышла в самое нужное время, хотя лежала в редакции очень долго. Дело в том, что Даревский ведет большую борьбу с противниками его политики. Были письма в верха. Кого-то Даревский уволил. И очередной жертвой должна была стать Сарычева. И тут статья в газете о Сарычевой как о хорошем человеке и прекрасном специалисте. И Даревский притормозил свои карающие меры.

Статью я писал еще, когда Сарычева работала на тренажере станции «Алмаз». Она разрабатывала систему электропитания станции. Но когда в декретный отпуск ушла ее коллега по работе, то только Сарычева согласилась потянуть еще одну систему. И это уже перед непосредственной работой на тренажере. Каких усилий

ей это стоило, знает только она сама. Но обе системы она сдала успешно.

С ней постоянно работал помощник Валера Коробков. Но самостоятельную работу он на себя брать пока не готов. Попробовал один раз, когда Сарычева уезжала на две недели, но не получилось. Теперь пока не пробует.

Интересно наблюдать. Кто в шутку, а кто всерьез предлагает себя для очередной статьи. Иные, говорят о статье с откровенной завистью.

Мишу Жеребина в новом отделе поздравили с днем рождения и вручили подарок. Значить Шувалов смотрел наши личные дела, так как об этих датах мы на встрече не говорили.

29 ЯНВАРЯ.

Начальник тренажера Дмитрий Федорович Климанов устроил мне показательную экскурсию по создаваемому тренажеру. В ней не было даже намека на попытку проверить уровень моих знаний. Он просто делился знаниями, которыми владел сам.

Что же такое тренажер ТДК-7М?

Вот типичная схема автономного тренажера. Будь он специализированный или комплексный. По такой же схеме построен и тренажер станции «Алмаз».

В данном случае макет корабля это полноразмерный макет космического корабля «Союз» из двух частей – возвращаемого аппарата и бытового отсека. Все оборудование в отсеках штатное. Так же как вся сигнализация и управление.

Вычислительный комплекс построен на базе АВМ типа «Мн-14».

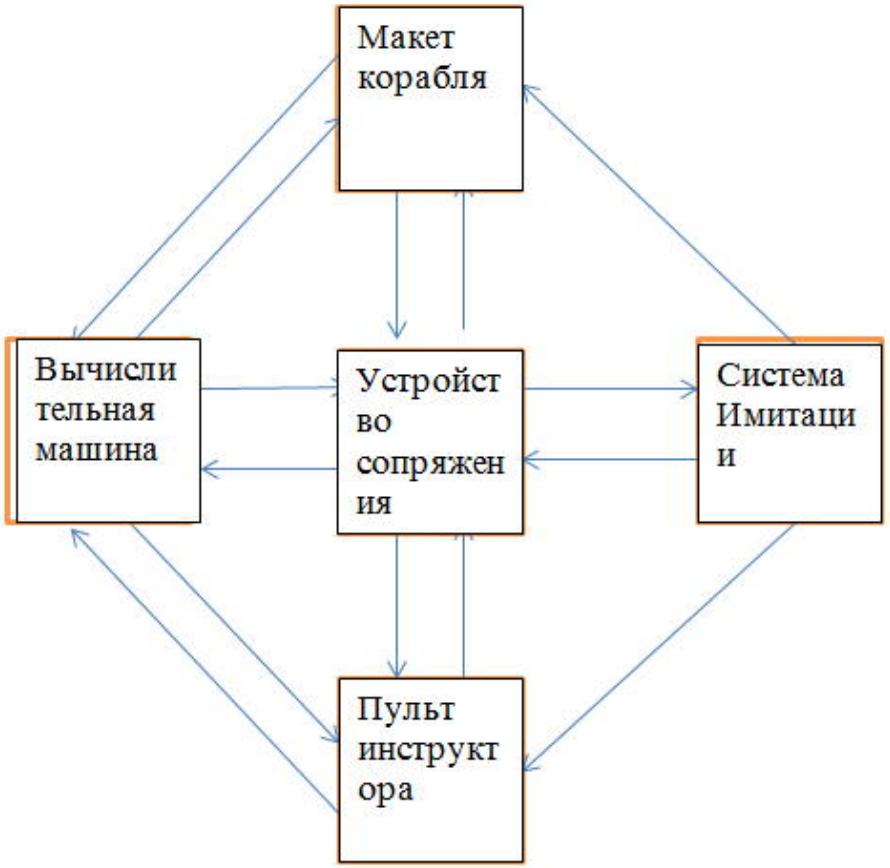
Система имитации в основном телевизионная.

Устройства сопряжения согласовывают между собой все устройства и сигналы.

Пульт инструктора позволяет осуществлять общий контроль и руководство всем процессом тренировки.

На пульте инструктора отображается вся информация, идущая на борт. Кроме того на нем можно задавать исходные данные участка полета, создавать аварийные ситуации для космонавтов, контролировать обстановку в корабле и вне его.

В моем ведении как раз и находятся пульт инструктора и устройства сопряжения.



ОБЩАЯ СХЕМА ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНАЖЕРА.

Дмитрий Федорович водил меня по тренажеру и объяснял все как новичку. Это была и моя просьба.

Мы подошли к макету корабля, который стоял вертикально – внизу возвращаемый аппарат и вверху бытовой отсек. Вход в возвращаемый аппарат был через боковой люк-дверь. Конечно не штатный. Люк в бытовой отсек находился вверху. К нему вела специальная лестница, с площадкой наверху.

Климанов пригласил меня в возвращаемый аппарат, помог мне удобнее устроиться в кресле командира, и продолжил.

– К нам на тренажер космонавты приходят после того, как хорошо освоят работу с системами корабля на функциональных тренажерах и стендах, – Дмитрий Федорович улыбнулся. – Хотя это и не совсем так. Не хватает в Центре таких тренажеров и стендов. Поэтому кое – что они осваивают и здесь. Но, конечно, главное, научить космонавтов работать вдвоем одновременно со всеми системами транспортного корабля. Одному человеку работать на космическом корабле «Союз очень трудно. Но для

тог, чтобы четко выполнять совместные работы, необходимо полное взаимопонимание действий друг друга.

Вот хотя бы один пример необходимой слаженности своих действий экипажа. Допустим, что сейчас в космосе космонавты заняты метеорологическими наблюдениями. Для этого в строго определенное время им необходимо сфотографировать строго определенную точку земной поверхности. Для фотографирования одному космонавту необходимо предварительно сориентировать космический корабль в пространстве, развернуть его на определенные углы по осям ориентации, и в таком положении удерживать до конца фотографирования.

Другой космонавт в это время проводит собственно фотографирование. Счет идет на секунды. Если космонавт опоздает, или поспешит выполнить какую либо операцию, то сфотографируют вместо Поволжья, например, Урал. Метеорологи не получат во время необходимых сведений, и в свою очередь не смогут дать рекомендации морякам, полярникам или другим специалистам. Отработка согласованности действий космонавтов как раз и происходит на таком комплексном тренажере космического корабля.

Экипаж находится в возвращаемом аппарате в специальных креслах. Каждое кресло изготавливается на конкретного космонавта, и позволяет переносить очень большие перегрузки.

Так как макет расположен вертикально, то положение кресел горизонтальное. То есть все несколько часов тренировок космонавты находятся в положении лежа на спине. Даже в стартовых скафандрах.

Прямо перед креслом командира расположен центральный пульт управления. На нем очень много важнейших для космонавта приборов. Комбинированный индикатор (КЭИ), а попросту минителевизор. На нем можно контролировать около двух десятков параметров, а также одновременно видеть телевизионное изображение корабля, с которым предстоит стыковаться. Можно включит и другие камеры по выбору космонавта, и наблюдать обстановку в бытовом отсеке или вообще вне корабля.

Справа от КЭИ расположен ИКП (индикатор контроля программ). По этому прибору можно определить, по какой программе происходит управление космическим кораблем. Будь то взлет, посадка или разворот. Любой из этих режимов имеет не один десяток сопутствующих команд, и прохождение каждой из них можно проконтролировать на ИКП.

Слева от КЭИ расположен ЭЛС (электролюминесцентный сигнализатор основных команд). При обычной уведомляющей

информации, его транспаранты горят мягким обнадеживающим зеленым цветом. Если, сообщаемая космонавту информация, требует его более пристального внимания, загораются транспаранты желтого цвета, и звучит звуковой сигнал, настойчиво приглашая космонавта быстрее разобраться в возникшей ситуации. В случае же аварии на борту внимание космонавтов привлекут транспаранты тревожного красного цвета, с прерывистым звуковым сигналом. Этот сигнал заставит космонавтов принять соответствующие меры, разбудит спящего, добавит энергии бодрствующим.

На пульте управления расположены также приборы контроля электропитания, системы жизнеобеспечения, запаса топлива и многое другое.

Особое место на пульте занимает прибор ИНК (индикатор навигационный космический\. В упрощенном виде он применялся еще на космическом корабле «Восток». В настоящем же виде он модернизирован и позволяет космонавтам в любое время знать местоположение корабля по земному глобусу, время, оставшееся до входа в тень земли \полет над той частью земной поверхности, которая не освещена в данный момент солнцем) и до выхода из тени. Космонавт знает, над какой местностью он сейчас пролетает, и где корабль совершит посадку, если именно сейчас, в эту секунду включить тормозной двигатель на правильно сориентированном космическом корабле.

Слева и справа от основного пульта управления расположены КСУ (командно-сигнальные устройства). С их помощью можно контролировать и управлять шестнадцатью системами корабля, каждая из которых включает в себя до двенадцати агрегатов. Можно управлять системами как с обоих устройство одновременно, так и в отдельности.

Кто-то позвал Климанова и он отошел, сказав: «Привыкай. Это ведь твое хозяйство».

Действительно. Многое было знакомо. Я ведь давно занимался различными пультами. Менялось в основном их назначение. А принципы построения, размещения информации оставались похожими.

Вдоволь насмотревшись на приборы, я невольно лег поудобнее в кресле, положил руки на подлокотники, и пальцы обеих рук сами легли на рукоятки ручек управления.

Пальцы левой руки удобно обхватили ручку РУЛ (ручка управления левая), предназначенную для управления перемещением космического корабля в пространстве. Управляя с помощью этой ручки двигателями, можно осуществить маневр космического корабля в пространстве, необходимый для

осуществления операции стыковка, изменения высоты орбиты и так далее.

Справа пальцы легко легли на рукоятку ручки РУП (ручка управления правая), предназначенную для управления движением космического корабля вокруг центра масс. Проще говоря, для разворота корабля вокруг трех его связанных осей в космическом пространстве, исходящих из центра масс корабля. Эту операцию, называемую ориентацией, совершают всегда прежде чем осуществить маневр на орбите, перед наблюдением Земли и Солнца, при подготовке к спуску с орбиты.

Управляя движением космического корабля с помощью ручек управления, космонавт контролирует положение корабля и соответственно правильность своих действий по ВСК (визир специальный космический). По экрану визира медленно проплывает изображение Земли, давая космонавту четкое представление о положении корабля в космическом пространстве.

Все это вместе взятое, говорит о том, что оборудование космического корабля «Союз позволяет экипажу пилотировать корабль, осуществлять всевозможные маневры и работы на орбите.

Климанов вернулся и предложил мне, подняв руки вверх, повернуть несколько раз штурвал переходного люка (как это делают космонавты) и перейти в бытовой отсек. Правда, космонавты делают это в скафандрах, что значительно труднее.

Этот отсек называют бытовым, так как в нем космонавты отдыхают, занимаются физкультурой. Здесь же они, в основном, проводят научные эксперименты при автономных полетах, готовятся к переходу в другой космический корабль или станцию после стыковки. Поэтому и приборное оборудование, расположенное здесь, предназначено для обеспечения выполнения именно этих операций.

Климанов не стал залезать в бытовой отсек вместе со мной. Он просто поднялся по внешней лестнице и теперь улыбаясь, завершает свои пояснения, и приглашает пройти дальше.

Вылезаю через входной люк на внешнюю площадку и оказываюсь практически под потолком нашего довольно большого тренажерного зала. Пока он еще довольно пуст. Но скоро все пространство будет заполнено тренажерами.

Мы снова спускаемся по лестнице к основанию возвращаемого аппарата. Его иллюминаторов не видно. Также как и перископа визира. Они закрыты стойками с имитационным оборудованием.

У правого иллюминатор на специальных подставках стоит шкаф. Климанов открыл дверцу шкафа, и мы увидели большой

шар. Поверхность шара, который представляет собой небесную сферу, усеяна металлическими шариками различной величины. Свет от специальной лампы падает на них и, отражаясь, через оптическую систему попадает на иллюминатор. Разной величины шарики имитирую звезды разной яркости, а строго определенное их взаиморасположение, создает на иллюминаторе изображение определенных созвездий.

Шар по командам от наземного вычислительного комплекса может вращаться в различных плоскостях, в зависимости от эволюций космического корабля. «Небесная сфера» создает полную иллюзию движения околоземном космическом пространстве, если смотреть в иллюминатор из кабины космического корабля.

Таким образом, ориентируясь по звездам, можно управлять и движением космического корабля. Во всяком случае, космонавты отрабатывают такие режимы, и определяют свое место в космическом океане с достаточной точностью.

Затем мы подошли ко второму иллюминатору. Он тоже закрыт металлическим шкафом, в котором размещена аппаратура, обеспечивающая имитацию изображения Земли в визире ВСК. Только теперь имитация обеспечивается с помощью кинопроекционных систем. А о качестве изображения и говорить не приходится. Эта система начала развиваться еще со времен подготовки к полету Юрия Гагарина. Правда, в то время мало кто мог с достаточно точностью сказать, что Земля из космоса будет выглядеть именно так, а не по другому.

Прошло, однако, совсем немного времени, и полет Юрия Гагарина дал нам очень многое в деле подготовки космонавтов. Одним из первых визитов Гагарина после полета был визит на тренажер. Он до подробностей объяснил, что из имитируемых условий соответствует космическим условиям полета, а что нужно срочно переделать. Особенно много замечаний было как раз по имитируемому изображению Земли. Специалисты выслушали Гагарина, и уже через несколько дней многое исправили. Вновь пригласили Гагарина. Он пришел, посмотрел и сказал.

– Молодцы. Действительно здорово похоже, хотя конечно и не очень точно.

С тех пор в космосе побывало много космонавтов. Наука получила огромное количество материалов, позволяющих имитировать Землю на экране визира с необыкновенно высокой степенью точности. Если оптическая система визира смотрит на землю, то на экране ВСК тренажера проплывает земля, чем то напоминающая крупномасштабную карту земной поверхности.

Движение изображения на экране также определяется управляющими сигналами с вычислительного комплекса в соответствии с законами движения по орбите и команд, выдаваемых космонавтами.

Во время полета может случиться такое положение, что разворот корабля вокруг какой-то си будет настолько велик, что оптическая система визира «потеряет «землю», то есть будет смотреть в небо. Это и называется потерей ориентации. В таких случаях изображение земли на экране пропадает, и экипаж разворачивает корабль до тех пор, пока изображение земли не попадет снова в поле зрения визира.

Вплотную к имитатору изображения Земли примыкает еще один имитатор – процесса стыковки. В специальной камере среди призм и зеркал помещается модель космического корабля, с которым предстоит стыковаться. Размер модели с детскую игрушку, но выдержаны пропорции строго в соответствии с реальным кораблем. Там, где положено гореть навигационным огням, они горят. Где положено быть антеннам, они тоже на месте. Телевизионная камера фиксирует малейшее перемещение корабля, и передает на телевизионный экран КЭИ для информации экипажу.

На движение моделей влияет множество факторов – точность управляющих движений космонавта, начальные условия стыковки, устанавливаемые инструктором и многое другое. Суммирует е все эти условия, выдавая в результате определенные команды на движение модели, вновь вычислительный комплекс.

Вычислительный комплекс, о котором уже несколько раз упомянул Климанов, сформирован на базе нескольких ЭВМ типа «МН-14» и вычислительных устройств специального назначения.

Дмитрий Федорович повернулся ко мне, посмотрел на часы.

– С пультом инструктора сам разберешься или нужны пояснения?

– Сам. Они похожи. Да и разработчики те же самые – от Даревского.

Климанов ушел, а я сел в кресло перед пультом инструктора и стал привыкать к своему новому детищу. Они хо и похожи, но все-таки разные.

Когда впервые знакомишься с пультом инструктора (ПИ), он поражаем многообразием приборов и органов управления. Однако, осмотревшись, начинаешь замечать и уже знакомые приборы, которые видел на пультах управления возвращаемого аппарата и бытового отсека. Не меньше здесь и незнакомых приборов. Это объясняется тем, что инструктору во время тренировки приходится выполнять функции многих людей. Он

работает и за Центр управления полетом, и за Командно-измерительный комплекс, оперативно оценивая работу экипажа и многих других специалистов, участвующих в тренировке.

По специальным сигнализаторам и телевизорам инструктор в любое мгновение контролирует действия экипажа, определяет правильность его работы с оборудованием космического корабля.

На начальном этапе тренировок бывают моменты, когда члены экипажа многое не успевают делать во-время. А работать надо с точностью до секунд. И тогда инструктор приходит им на помощь. Он может остановить процессы на тренажере. Замирают показания приборов, не меняется изображение в иллюминаторах, останавливаются часы. Корабль как будто делает настоящую остановку в космосе. Экипаж обдумывает создавшуюся ситуацию, и, приняв решение, сообщат о нем инструктору. Если все правильно, то полет продолжается с точки останова.

Зато на завершающем этапе тренировок космонавты успевают делать все, и у них еще остается резерв времени. Жаль его терять. И инструктор как бы включает вторую скорость. Корабль «летит» в два, а то и в четыре раза быстрее нормального режима. Тут уж экипаж только успевает поворачиваться, реагируя на новые и новые вводные. Но вместе с тем экипаж успевает отрабатывать навыки в гораздо большем объеме, чем при нормальной работе. Да в аварийной ситуации это помогает принимать правильные решения.

Придавая тренажеру некоторую одухотворенность, специалисты часто говорят, что, если вычислительный комплекс это мозг тренажера, то пуль инструктора это его глаза, уши, нервы, руки в придачу к ним еще живо инструктор.

Это конечно шутка, но вот только один пример. На пульте инструктора комплексного тренажера до тысячи клавиш и не один десяток показывающих приборов. Каждая клавиша имеет свое назначение и вызывает при ее нажатии не один, а иногда и серию процессов. Каждый из них имеет свою логику работы, свою сигнализацию. Кроме того. Путем подбора строго определенной комбинации клавиш можно вызвать еще боле сложные логические процессы в работе тренажера. И это усложнение можно осуществлять практически до бесконечности. А инструктору необходимо твердо знать всю возможную логическую цепочку последовательностей всего набора ситуаций, как штатных, так и аварийных.

Говоря о пульте инструктора, нельзя не упомянуть и о поле клавиш, выделяющихся своим ярким красным цветом. Это как раз и есть поле отказов, каждый из которых инструктор может в любое время ввести в работу тренажера, а экипаж должен четко

знать, что ему необходимо делать при этом отказе, чтобы не сорвать полет, а иногда и сохранить себе жизнь.

30 ЯНВАРЯ.

Первое собрание партийной группы тренажера. Партгрупорг Толя Куликов.

Повестка дня: «Задачи коммунистов по изучению тренажера ТДК-7М и освоение его эксплуатации».

Докладчик Олег Шувалов. Он объяснил, что сложность нашей задачи заключается в то, что в течение нескольких месяцев надо одновременно: завершить отладку тренажера силами промышленности, проводить комплексные проверки тренажера, завершить заводские и приемо-сдаточные испытания. И конечно надо усиленно готовить себя к ответственному обеспечению тренировок космонавтов и астронавтов.

Специалистов не хватает, но других нам вряд ли дадут. А задачу все равно надо выполнить.

Выступили Рыбкин, Матрос, Степкин и Мусорин.

Все единогласны в том, что надо налаживать как можно более тесный контакт с представителями промышленности, перенимая у них всю информацию, какую только можно выяснить. И конечно самостоятельно изучать свои системы.

Мне понравился деловой, спокойный разговор. И настроение это пошло от доклада Шувалова – без разносов, накачки и различных предупреждений.

Мы всего несколько дней здесь, но уже чувствуем, что к нам относятся как к равноправным специалистам, знающим свое дело. Никто не видит в нас потенциальных нарушителей чего-нибудь, не ожидает от нас каких либо подвохов. Мы равноправны со старожилами отделения.

31 ЯНВАРЯ.

Разбираюсь со схемами почти так же, как это было в самом начале на тренажере станции «Алмаз». Никакой текстовой документации. Да и схемы первоначальные. Они уже наполовину изменились в результате доработок и изменений.

Я решил, что сам внесу изменения в эти рабочие схемы по записям и рассказам разработчиков. Тренировки надо будет обеспечивать уже в конце февраля, а схемы разработчики обещают откорректировать к концу мая. Правд военпред предупредил, что старые схемы могут отозвать, и мой труд может оказаться напрасным. Но по тренажеру станции такого не было. Будем надеяться на лучшее и сейчас.

У меня накапливаются некоторые наблюдения и по другим разработчикам систем от промышленности. Может быть, пригодятся.

Чайкин Андрей Павлович. Высок. Сутул. Ходит несколько боком, как будто припадая на одну ногу. Не стремится модно одеваться. Все на нем сидит мешком. Кажется ему все безразлично, так как он всегда спокоен и невозмутим. Он не может громко кричать. Просто не умеет, даже если бы захотел.

Но какая же это светлая голова. Мозг разработчиков систем управления на тренажере. Он художник. Но рисует для себя. Больше пейзажи с очень большим количеством подробностей.

Он преподает и в вечернем техникуме. Рядом с ним работает много его учеников.

Помощником у него тоже его ученица Дрожжина Светлана Георгиевна. Целый год Чайкин часами сидел с ней за схемами, объяснял особенности работы. И здесь они работают в паре как неразлучные друзья. Он объясняет, а она слушает и слушает. Сейчас она уже самостоятельно отрабатывает отдельные узлы и блоки своей системы. Сегодня, например, она сама проверяла первичную наладку ИКВ.

При таком помощнике Чайкин может себе позволить больше времени уделить более серьезным и тонким вопросам отдельных регулировок и завязок.

Но при первой возможности он старается дать Светлане как можно больше самостоятельной работы. Если такой возможности нет, или она пока не по силам Светлане, он старается объяснить процесс своего мышления, объяснить свой путь удач и ошибок, которые он не боится признавать.

– Пусть приучается, – говори Чайкин. – В жизни все нелегко. И надо повариться в этой каше разработчиков, чтобы научиться выплывать в разработках на длинные и короткие дистанции.

3 ФЕВРАЛЯ.

НА ОРБИТЕ. Третий экипаж «Скайлэб» в четвертый и последний раз обеспечил выход в открытый космос, который выполняли Карр и Гибсон. Выход продолжался 5 часов 19 минут.

5 ФЕВРАЛЯ.

Вчера начались заводские испытания пульта инструктора и штатных пультов макета корабля. Я все время был с Леной Егоровой. Начинаю разбираться в системах и в технике, пытаюсь высказать свое мнение по некоторым разработкам. Однако, Лена не очень любит выслушивать иные мнения. А зря. Я ведь те же замечания предъявлю при наших испытаниях тренажера.

6 ФЕВРАЛЯ.

Мне сделали пропуск на Чкаловскую, и мне надо было съездить туда на полдня. Подошел к Климанову и без всяких дополнительных вопросов был отпущен.

И надо же перед уходом встретил Самородова. Он рассказал,

как сегодня отпрашивался Лучко. Жегунова нет, и Рышков заявил. – Без Жегунова не могу отпустить. Ждите.

Перед обедом Самородов сам принял решение, и отпустил Лучко на полдня. Толя ушел, и тут же появился Рышков.

– Как же так? Ведь Жегунова нет. Я не против, но ведь надо соблюдать правила.

– Так скажите, что это я отпустил.

– Не положено. Я остался за командира. Ладно, скажу Жегунову, что отпустил Лучко под свою ответственность.

Ведь у Толи этих переработок на месяцы хватит.

Сегодня познакомился с графиком заводских испытаний нашего тренажера ТДК-7М в период с 6 февраля по 12 февраля.

Дата.	Наименование систем ТДК-7М.	Ответственные от Даревского С.Г.	Ответственные от Центра.
4 февраля.	Управление тренажером. Работа пульта инструктора. Макеты кабин. Работа пультов пилотов. Контроль за действиями Экипажа. Система Кварц. Диспетчерская связь	Егорова Е. М. Егорова Е. М. Эдемский Б.А. Сарычева Г. С. Егорова Е. М. Лобанов С.Д. Митькин.	Баранов В. Ф. Степкин А. Н. Лесников В. С. Терентьев. Сухов А.М. Горбунов.
5 Февраля.	Системы: Заря, Аполлон, Ветла, Проводная связь, КРЛ, Камея. СЭП.	Яковлева Ж.П. и Лобанов С.Д. Сарычева Г. С.	Терентьев. Куликов А.В. Демьяненко М.С. Резников. Федотов П. Х.
6 Февраля.	Имитация ПВУ. РН, САС. СУС. Р.Р, СТД. АСП.	Трифонов М. М.	Жеребин М. И. Марченко Е.И Богомолов. Журавлев.
7 Февраля.	СТР, КСС, КСУ, Дюза, СОГС, ГА.	Лобанова Ф.Н.	Федотов П. Х. Чернышев. Сокольский. Бакуменко. Кутепов.
	СКДУ СИО ДПО-ДО.	Иванов.	Жеребин М.И.

8 и 9 Февраля.	СИО СУС. СОУД. СУБК. Режим ориентации.	Чайкин А.П. Сарычева Г.С. Суворов А.П.	Степкин А.Н. Назаров Ю.В. Журавлев. Денисов Г.Г. Андреев. Рыбкин Е.А.
11 Февраля.	Режим ориентации. Контур управления в целом. Имитация изображения: -в ВСК. -в правом иллюминаторе. -в левом иллюминаторе. Ввод уставок.	Суворов А.П. Панкратова Е. А. Трифонов М. М.	Рыбкин Е.А. Мусорин Ю.В. Степкин А.Н Жеребин М.И. Чернышев. Кузьменко. Денисов Г. Г.
12 февраля.	Контур управления в целом. Ввод уставок. Комплексная проверка тренажера Регистрация параметров.	Суворов А.П. Трифонов М. М. Эдемский Б. А. Бешта Е. Г.	Климанов Д. Ф. Степкин А.Н. Рыбкин Е. А. Мусорин Ю.В. Грищенко В. Воробьев. Рыбкин Е. А.

Тренажер принимали военпреды Северин А, Балабин Б. А. и Чуйко.

От ЦК БЭМ ответственными были Цесарев, Холопова, Назаркина, Соловьев, Шарымов, Митрофанова.

7 ФЕВРАЛЯ.

Испытания продолжаются. И не поймешь какие они – заводские, приемные или государственные. Шаталов сказал, что тренировки начнутся 1 марта. И все. Это и есть главная точка отсчета.

Иногда приходится возвращаться и на тренажер станции. Там тоже начинается подготовка к тренировкам. Вчера несколько часов искал неисправность. Женя назвал меня «темным», и ушел заниматься своими любимыми бортовыми системами. Когда вернулся, я уже заканчивал работу. Предположительно вышел из строя один из 215-ти диодов в схеме. Женя хмыкнул, но сам

взялся проверить. Предположение оказалось верным. Неисправность после замены диода пропала. Пришлось ему брать свои слова обратно.

А после обеда снова работа на новом тренажере. И тут все похоже, как и при приемке тренажера станции. Пока проверка ведется по отдельным системам, а иногда и по частям системы. Комплексная проверка тренажера не получается, хотя пробовали уже несколько раз.

8 ФЕВРАЛЯ.

Третий последний экипаж станции «Скайлэб» благополучно возвратился на землю после 84-ех суточного полета. Но поволноваться им пришлось, В нужно время не включилась двигательная установка отсека экипажа. Но астронавты в аварийной ситуации действовали хладнокровно и четко по инструкции. Он сами поняли, что в спешке выключили не те переключатели. Разобрались. Справились.

12 ФЕВРАЛЯ.

Вчера после 22 часов на тренажере ТДК-7 побывал сам Даревский. Собрал всех специалистов и до 24 часов делал внушения тем, кто причастен к письму в ЦК КСС. Затем оставил коммунистов и еще час с ними разбирался.

Некоторых специалистов он потом увез с собой для дополнительного разбирательства.

Естественно, сегодня у промышленников практически никакой работы. Не то настроение. Все чего-то ждут. А работы выполнены менее чем на 50 %. О комплексных проверках так пока речи и нет.

13 ФЕВРАЛЯ.

Иван Николаевич Почкаев провел совещание по состоянию работ на ТДК-7М.

Начальник отдела Калнин Георгий Мартынович доложил.

– Даревский написал нам письмо о том, что 15 марта он заканчивает заводские испытания вместе с устранением замечаний. Он предлагает с 16 марта начать совместные испытания. Мы ответили, что тренажер не готов к испытаниям. По проверенным системам более 200 замечаний. Вообще проверено около 60 % систем. К комплексным проверкам вообще не приступали. Документация не предъявлялась.

Выступили другие специалисты отдела. Потом встал Почкаев.

– Я ничего не могу возразить против претензий, высказанных выступавшими. Но мы все находимся в очень тяжелом положении. В министерстве авиационной промышленности считают, что Даревский делает даже невозможное, чтобы успеть сдать тренажер в срок. Многие исходные данные по кораблю они

достают фактически подпольно, за счет личных связей. У них все держится на энтузиазме разработчиков.

Разработчики считают, что мы обостряем отношения и это не идет на пользу отладки тренажера. Я понимаю ваше желание принять тренажер как можно ближе к идеальному состоянию, но руководство Центра считает, что разработчики во многом правы.

Руководитель предприятия предъявил тренажер на испытания. И наша карта будет бита, если у нас к моменту испытаний не будет программы и методик испытаний. Мы должны будем доказать несостоятельность предъявления тренажера к испытаниям.

То же Шаталов может прибыть на тренажер в любой момент и спросить, например. Товарищ Рыбкин, вы отвечаете за вычислительный комплекс. Покажите вашу подготовку к, давно запланированным, испытаниям. Нужна готовая бумажная документация, а не только словесное возмущение.

Последнее указание Шаталова. Определить совместно с методистами по каким режимам, и в каком объеме можно проводить тренировки. Представители Даревского утверждают, что если бы они знали программу тренировок, то на ней могли бы сосредоточить свои главные усилия.

К концу дня совместными усилиями с первым управлением было выработано общее решение и за подписью Берегового отправлено письмо Даревскому. В нем сообщалось, что тренажер не готов к испытаниям, но… может быть принят и допущен для проведения тренировок после проверки по бортовой документации.

15 ФЕВРАЛЯ.

Утром снова Почкаев провел оперативное совещание. Приехал и Даревский.

Решили. Промышленникам даем 7 дней для устранения замечаний и своих проверок. Затем методисты 60 часов проверяют тренажер по бортовой документации. Работу организовать так, чтобы 1 марта начать тренировки при совместной эксплуатации техники.

Интересная деталь. Разработчики-исполнители никогда не хотели, чтобы проводились заводские испытания. Считали, что лучше бы уж им отдали это время на доработку тренажера.

В этом есть некоторая правда. Но высокая политика требует официального соблюдения подписанных руководством графиков испытаний. Каждый выкручивается как может. Вот сейчас. Нет испытаний, а тренировки проводить уже будем. Придет время проводить испытания, а зачем, если цикл тренировок уже закончен. Надо заново дорабатывать тренажер под задачи нового

полета, у которого тоже есть строго определенная дата.

20 ФЕВРАЛЯ.

Вчера проверяли работу программ систем управления. В целом программа идет, но очень много мелких замечаний.

Лена Егорова сдала 50 % доработок на пульте инструктора, а времени остается совсем мало.

21 ФЕВРАЛЯ.

Вчера проверяли весь контур в целом. В основном функционирует, но ряд замечаний не позволяет перейти к пробным тренировкам силами методистов.

Завтра объявлена итоговая оперативка.

Вчера приезжал от Даревского Марченко с секретарем парткома. Сегодня приезжает комиссия из министерства авиационной промышленности.

22 ФЕВРАЛЯ.

В последние две недели промышленники работают в две смены с 9 утра и иногда до 3–4 часов утра. Но проблемы остаются.

Работаем мы с ними в деловом контакте. Помогаем, чем можем, так как понимаем, что ответственность за проведение тренировок ляжет полностью на нас.

Но не у всех получается хорошее взаимопонимание. На вычислительном комплексе у Жени Рыбкина старший группы разработчиков Суворов практически отстранил от работы свою помощницу Свету Никифорову, так как она не согласна с методами его работы – все делать втайне от нас и по возможности скрывать недостатки в работе систем. Похоже работает и Никонов. Приезжает, снимает характеристики и записывает в технические условия то, что получается, а не то, что должно быть. Даже не согласовывает свои действия с представителями разработчиками транспортного корабля.

Согласовали вопрос о присутствии на наших оперативках Чайкина с информацией об устранении разработчиками замечаний.

Некоторые системы управления иногда удается проверить от начала до конца. И специалисты робко говорят о том, что по отдельным режимам ручного управления, при определенных допущениях, можно даже проводить пробные тренировки. Но вся беда в том, что одни замечания устраняются, а новые появляются.

27 ФЕВРАЛЯ.

На партийном собрании управления Шувалов Олег Васильевич доложил, что личный состав тренажера ТДК-7М готов к проведению испытаний и тренировок.

1 МАРТА.

Очередное совещание по тренажеру. Вел Шаталов.

Основная причина отставания это не полное предоставление исходных данных по режимам от ЦК БЭМ. От них были инженеры, Елисеев и Бушуев.

Отдельные режимы решено тренировать на стендах, а доработку тренажера провести на втором этапе.

Еремин от Даревского просил время до 30 марта, но Шаталов сказал.

– Я не слышу, чтобы кто-то сказал окончательный срок начала тренировок. Срок полета определен. Если к 15 марта не начнутся тренировки, то я буду вынужден просить военно-промышленную комиссию отсрочить запуск. Мало не покажется многим.

Окончательный план работ. 5 дней на проверки. 3–5 дней на введение режима ИКВ плюс ДУС. 2 дня на проверку режима и принятие решения на допуск тренажера к тренировкам.

Замечания будут устраняться параллельно. То есть снова работа день и ночь.

У экипажей 11–13 марта зачеты и далее тренировки.

13 МАРТА.

Вчера был на ночных полетах в полку и знакомился по поручению нашего замполита со стенной печатью отличной эскадрильи.

Сегодня утром меня пригласили в политотдел Центра к Егупову Сергею Михайловичу.

– Василий Сергеевич, ваша газета в отделе признана лучшей, и мы предлагаем вам выступить с обменом опыта перед редакторами других газет. – Егупов помолчал. – Но есть к вам и другой вопрос. Вчера вы работали в полку без нашего ведома. Вы миновали даже замполита.

– Я дважды накануне беседовал с замполитом полка, и он сказал, чтобы я работал в полку спокойно и сколько нужно. Мы договорились только, что я буду с ним согласовывать все критические замечания, если они появятся.

– А сегодня он звонил нам и сообщил, что не знает кто такой Лесников. Необходимо каждый раз представляться по прибытии замполиту.

– Сергей Михайлович, вы же знаете, что у меня свободное время только вечером или в выходные дни. Замполита не найдешь.

– Ничем помочь не могу. Такие правила. Так делают все корреспонденты. Даже от серьезных изданий. Многих мы поправляем. Вот смотрите, – Егупов выну папу и показал отзывы на ряд материалов. – Пьесы, мемуары. Много чего. Мы считаем,

что так писать о космосе и космонавтах нельзя. И наше мнение при опубликовании решающее.

После обеда перед личным составом выступил с лекцией по инженерной психологии доктор наук Ломов.

После лекции, на выходе, меня остановил Береговой.

– Лесников, – я остановился. – Сколько крупных неисправностей осталось на тренажере?

– До обеда было восемь, товарищ генерал. Сейчас проверки продолжаются.

– И как ты оцениваешь испытания? – Рядом остановился начальник отдела Калнин, и я попытался перевести разговор на него. – Наверное, начальник отдела уже имеет последнюю информацию.

– Нет. Мне интересно твое мнение. Можно уже тренироваться?

– Сегодня этого сказать нельзя. Проверки продолжатся. Сегодня до глубокой ночи и завтра тоже. Когда все проанализируем, тогда можно будет принимать решение.

– Правильно мыслишь. Ну ладно. Иди, работай.

Пошел. Но не успел пройти и половины пути до тренажера, как меня догнал Почкаев.

– Василий Сергеевич, как у вас дела на тренажере?

– Окончательный вывод сделать пока нельзя. – я не понимал этого нашествия начальства на мою личность, и все в один день.

– Правильно. Нам надо принимать тренажер по – настоящему. А не говорить опять, что у нас нет людей. Вот вы говорили, что вам у Жегунова нечего было делать, а на семерке загружены полностью.

– Иван Николаевич, вас неправильно информировали. Да, у меня был похожий разговор. Речь шла о логике работы систем управления транспортного корабля и орбитальной станции. Я признал, что логика систем корабля сложнее логики систем станции. Поэтому нам в самом начале было труднее работать. Тем более, что нас перебросили на новый участок работы практически к началу испытаний, без всякой предварительной подготовки.

– Ну, что ж. Согласен. Бригаду нужно было сформировать гораздо раньше, чтобы у людей было достаточно времени на подготовку.

Разговор продолжался до входа в тренажерный корпус, но уже на другие темы.

14 МАРТА.

Сегодня на оперативке Калнин дал некоторые разъяснения по поводу моих вчерашних разговоров.

– Почкаев сообщил, что на данном этапе он не будет подписывать документы о приемке тренажера и допуске его к тренировкам. Однако прошу всех не расслабляться. Вопросы технической политики это не наше дело. Наша задача, при любом варианте развития событий, взять у промышленности как можно больше информации о тренажере, и быть готовыми к любому развитию ситуации. Второе. Будет серьезное партсобрание по вопросам приемки тренажера. Просьба ко всем. Говорите обо всем, что мешает нам работать. Но не выносите наши внутренние дрязги на всеобщее обозрение.

Делу это не поможет, но вот отстаивать наши позиции в верхах будет труднее. Они могут стать главнее недостатков тренажера.

18 МАРТА.

И все-таки тренировки начались. С условностями, с корректировками и допущениями, но тренажер допущен к тренировкам, при совместной эксплуатации с промышленностью. Что это такое я уже знаю по станции, когда наши специалисты «в мыле», а представители промышленности только фиксируют свое присутствие. Они считают, что свою работу сделали.

Сегодня тренировался экипаж Филипченко – Рукавишников. Инструктор-методист экипажа Назаров Юрий Викторович. Присутствовало даже два фотокорреспондента.

Не обошлось без отказов техники. Но в целом программ тренировки выполнена.

19 и 21 МАРТА.

Тренировались Романенко с Иванченковым (инструктор-методист Мартынов Николай Иванович\ и Джанибеков с Андреевым \ инструктор-методист Марченко Евгений Иванович). В промежутках устранение замечаний и доработки. Я так понимаю, что подобный режим будет до прибытия американских астронавтов для совместных тренировок. Затем все успокоится, и будет так, как у нас на тренажере станции – обычный рабочий режим.

После обеда тренировался снова Филипченко с Рукавишниковым. Работают слажено, ни один не сидит без дела. Однажды Назаров оговорился при выдаче радиограммы, и Филипченко тут же ухватился за тангенту связи. Секунду подумал, и не стал выходить на связь.

Назаров засмеялся.

– Ишь ты. Соображает. – И пояснил. – Сейчас зоны связи уже нет. На орбите его запрос ушел бы в пустоту. А теперь он может все выяснить в очередном сеансе связи. Мелочь, а приятно. Даже в таких ситуациях действуют правильно. Но еще не вечер.

Подождем.

В следующем сеансе связи Филипченко уточнил радиограмму, хотя и сам давно понял, что это оговорка. А, может быть, это была и очередная проверка внимательности экипажа.

3 АПРЕЛЯ.

С утра начал тренировку экипаж Филипченко. А через полчаса возле пульта инструктора появился фотокорреспондент ТАСС Альберт Пушкарев.

Обвешанный со всех сторон различной съемочной аппаратурой, он тяжело дышл, но был энергичен. Хотя сразу чувствовались в его голосе и поведении огорчение и неудовлетворение какими-то обстоятельствами.

Встреча с Пушкаревым сама по себе не удивила меня, так как накануне он уже познакомил меня с планом работы на сегодня.

У него была великолепная задумка – сфотографировать космонавта или экипаж на фоне яркой красной розы. Вернее, даже как бы сквозь нее. И уже где-то там, вдали на третьем плане показать космический корабль или пульт инструктор на тренажере.

Он долго готовился к этой съемке. Искал выгодные ракурсы, проверял освещение для роз и приемлемое расположение космонавта. Прикидывал различные варианты съемки. Что-то подсчитывал, примеряясь фотоаппаратом из разных точек тренажного зала.

Когда все было подготовлено, он договорился о съемке с космонавтом Филипченко – сегодня перед началом тренировки, но опоздал. Тренировка уже началась.

Правда, мне показалось, что для съемки одного, даже очень сложного, кадра у него слишком большое количество аппаратуры. И я полюбопытствовал.

– Альберт, зачем тебе столько техники?

– Из-за нее и опоздал, – разочаровано махнул рукой Пушкарев. – А после тренировки Филипченко срочно уезжает в Москву.

– А розы?

– Уже подарил женщинам.

– Теперь домой?

– Вечером еще одни съемки. Надо найти – где технику пристроить. Может быть, поможешь?

Мы решили этот вопрос, а попутно Пушкарев рассказал, что вечером будут снимать кадры для документального фильма о Поповиче и Артюхине. Они уже на последнем этапе подготовки.

К шести вечера, все кто должен был принять участие в съемках прибыли на наш тренажер. Именно здесь должны были

проходить съемки. Естественно, остался после рабочего дня и я.

Вообще, в такой напряженный период подготовки космонавты пытаются избегать любых отвлечений от намеченной программы подготовки. Но и отказать в просьбе о помощи представителям «Центрнаучфильма», да еще подкрепленной мнением руководства Центра, они тоже не могли. Да и просили эти представители, казалось, совсем немного – два раза пройти к кораблю, а затем посидеть несколько минут на рабочих местах, пока операторы не снимут необходимые для фильма кадры.

Попович с Артюхиным появились у транспортного корабля точно в назначенное время. Попович посмотрел на режиссера, окинул взглядом столпившихся специалистов от кино и, улыбнувшись, спросил.

– А вы уверенны в том, что мы уложимся в оговоренные полчаса? – режиссер молчал и он продолжил. – Насколько я понимаю к съемкам еще не все готово. Надо ведь и корабль приготовить. Вы об этом подумали?

– Верно, – согласился режиссер.

– Тогда так, – подвел итог Попович. – Мы даем вам небольшой шанс исправить ошибки. Тем более, что для нас время очень дорого. Решаем так. Сорок минут вам будет достаточно для подготовки. А мы за это время успеем хоть поужинать.

Экипаж ушел, а подготовка к съемкам закипела с новой силой. Устанавливались и проверялись прожектор, дополнительное осветительное оборудование. Операторы искали удачные точки съемок, и сразу же обнаружили, что смогут снять экипаж внутри возвращаемого аппарата только со спины. Эти съемки можно было выполнить только через проем входного люка, что никого не устраивало.

На реальном возвращаемом аппарате имелось два иллюминатора для наблюдения за внешнекосмической обстановкой, и на земле через них можно было бы производить съемку. Но на тренажере эти иллюминатор уже были закрыты имитаторами той самой внешнекосмической обстановки.

Тут же у возвращаемого аппарата собралось совещание специалистов кино и тренажера.

Режиссер доказывал.

– Поймите, товарищи, мне по сценарию нужен крупный план лиц космонавтов, а я не могу этого сделать.

– Раньше надо было думать. Почему не приехали, не посоветовались? Хотя бы предупредили, – невозмутимо парировал Климанов, но видно было, что сам он думает о чем-то другом.

– Но ведь я рассчитывал, что иллюминаторы корабля

свободны, и через них можно будет вести съемку. Ну придумайте что-нибудь!

Климанов отошел в сторону и стал о чем-то тихо беседовать с со специалистами по имитации.

Режиссер в отчаянии оглядел зал, затем кликнул своих коллег по группе, и они молча окружили один из имитаторов, примеряясь как бы сдвинуть эту громадину со своего места. Им нужен был иллюминатор, а последствия, по их мнению, были для них несущественными.

Такая попытка самоуправства по – настоящему возмутила специалистов тренажера. Казалось, что сердитая перебранка может перерасти во что-то более серьезное. Но Дмитрий Федорович всех успокоил.

Двум специалистам он поручил согласовать некоторые вопросы с операторами, а остальных отвел в сторону, и стал совещаться.

Возмущение специалистов тренажера было очень сильным, и они не хотели идти навстречу режиссеру. Но Климанов был не только хорошим инженером, но и хорошим руководителем. Он оценил ситуацию со всех точек зрения. Он понимал, что изменение положения имитационной аппаратуры нарушит регулировки, юстировки и другие характеристики, требующие для восстановления длительного времени и ювелирной точности. Тем боле, что с утра предполагалась очередная тренировка. Понимал он и режиссера, фильм которого должны были увидеть миллионы зрителей.

Знал он и то, что будет после срыва запланированных съемок. Поэтому он дал выговориться всем, потом тихо сказал.

– Парни, они ведь все-равно придут снимать. Через неделю, через две. Выполнят все формальности и придут. Поповича с Артюхиным придется отрывать от дела еще раз. А у нас через две недели будет такая запарка!

Не часы, минуты считать будем. – Он помолчал. – Так что делать будем?

Обсудив возможные варианты со специалистами, Климанов подошел к режиссеру, который сидел в кресле возле пульта инструктора и нервно барабанил пальцами по столешнице.

– Вот он вам поможет, – Климанов показал на специалиста. – Весь имитатор трогать не будем. Снимем кое-что. И хотелось, чтобы вы учли на будущее. После ваших съемок нам все надо будет восстанавливать несколько часов. Отложить работу не можем. Утром у нас тренировка. Так что просьба – не затягивайте свою работу.

Несколько специалистов сразу приступили к работе, и вскоре

у одного из иллюминаторов появилось свободное пространство. Открывшийся обзор был, конечно, не совсем тот, который требовался режиссеру, да и оператору было неудобно работать, но уже никто не возмущался.

Второй иллюминатор не освобождали. На эту работу потребовалось бы более суток времени.

Однако, взамен Климанов сделал режиссеру подарок. Предвидя, что в процессе съемок обязательно возникнет вопрос и об иллюминаторе бытового отсека, его тоже освободили. А так как он располагался как раз напротив выходного люка бытового отсека, то лучшей точки съемки оператор не мог и желать.

Режиссер в восхищении только развел руками.

– Вот это другое дело! Спасибо вам!

Все это время готовились к своим съемкам и фотокорреспонденты. От ТАСС

А. Пушкарев и от АПН А. Моклецов. Они рассчитывали, что при хорошем киношном освещении, у них могут получиться удачные контрольные кадры с космонавтами. Но для этого и им нужно было заранее найти несколько хороших точек для съемки. Причем, такие, чтобы не мешать операторам.

Моклецов выбрал себе площадку обзора у входа в тренажерный зал. Пушкарев расположился под самым потолком, забравшись на бытовой отсек. Сверху хорошо был виден подход космонавтов к возвращаемому аппарату на фоне панорамы всего тренажного зала. Туда хорош был виден и подход бортинженера, который должен был по лестнице подняться в бытовой отсек.

Экипаж появился в зале точно в оговоренное время, и сразу ушел в комнату подготовки. Им предстояло переодеться в стартовые скафандры, и теперь уже конкретно обсудить с режиссером процедуру съемок.

Вскоре все было готово и решено. Космонавты вошли в зал в белых скафандрах с синими вертикальными полосами. Они весело улыбались, наблюдая за последними приготовления. Их немного забавляло то обстоятельство, что они оказались в роли артистов, да еще главных действующих лиц.

– Павел Романович, – режиссер сразу приступил к делу. – Снимаем первую сцену. Вам надо пройти вот отсюда и до этой метки, – режиссер показал отмеченный мелом участок.

– Ясно. Мы готовы, – встал на исходную позицию Попович.

– Камера…Свет…Пошли, – режиссер взмахнул рукой.

Зажглись ярким солнцем прожектора, вперед двинулись космонавты, застрекотал киноаппарат, затаили дыхание немногочисленные наблюдатели из специалистов тренажера.

Первая съемка закончилась, но что-то все же не понравилось

оператору. Он быстро сменил камеру, и попросил повторить прохождение участка.

Попович все еще улыбаясь, осторожно вытер пот со лба, позвал бортинженера.

– Юра, давай задний ход. Они еще не начали.

Молчаливый Артюхин тоже возвратился к исходному рубежу. Все началось сначала.

– Готовы?…Камера…Свет…Пошли, – и снова после извинений. – Готовы?…Камера…Свет…Пошли.

Вот это свет и доставлял космонавтам наибольшие неприятности. Яркость прожекторов не уступала знойному солнцу, а скафандр предназначен для работы с ним в корабле при использовании специальной принудительной вентиляции. Один-два проход были еще терпимы, но, как показывали обстоятельства, до посадки в корабль было еще далеко. Режиссер и оператор, почувствовав покладистость космонавтов, старались использовать момент в полной мере. А космонавты, обливаясь потом, терпели неудобства, понимая и сложности кинопроизводства и цели, которым служили эти съемки.

Прошло, наверное, полчаса, прежде чем после очередного дубля космонавты мужественно добрались к пульту инструктора, выслушали доклад начальника тренажера о готовности к тренировкам, и облегченно вздохнули – закончен предпоследний этап.

Казалось теперь все – быстренько преодолеть последние метры, нырнуть в возвращаемый аппарат и подключиться к системе вентиляции.

Артюхин было подумал, что на этот раз удачное прохождение получится у них с первого раза. Но он не успел ступить ногой на спасительную лестницу, как режиссер остановил его, и попросил вернуться к пульту инструктора.

– Прошу! Очень прошу вас, – с горячностью развел руками режиссер. – Делайте все так, как на тренировке, и все будет отлично. А сейчас вы слишком скованы. Держитесь свободней. Не кино, а театр какой-то получается.

– Будто ты знаешь, как я сажусь в корабль, – проворчал Артюхин. – У меня ноги уже по колено в воде! Разве такое может быть перед стартом?!

Попович положил успокаивающе руку на плечо своему бортинженеру. Однако, тут же добавил.

– На тренировках мы не думаем о том, какое впечатление производим. Вышли, прошли, сели. Говорят, что ходим как утки. Но ведь здесь не проспект Горького. Да и ходим мы две-три минуты. Но уж никак не 30–40 минут.

– Я понимаю! Понимаю! – Волновался режиссер. – Но ведь я должен представить себе, как вы будете выглядеть в глазах миллионов зрителей. Надо подумать о том, как они будут вас воспринимать на экране. Мне хочется, чтобы вы понравились всем, и в тоже время были естественны как в жизни.

– Ладно. Кончаем базар, – Попович поднялся с кресла, на которое присел, – Давай команду. Пошли, Юра.

И снова дубль следовал за дублем, но каждый раз что-то не устраивало либо режиссера, либо оператора.

Время уже не шло, а бежало. Пот ручьями стекал по телу космонавтов, доставляя чрезвычайные неудобства. Если лицо еще можно было вытереть перед очередной съемкой, то к остальным местам можно было добраться, только сняв скафандры. И убежать от неприятных ощущений тоже было невозможно.

Космонавты устали. Это уже было явно видно по замедленным движениям, молчаливости. Они исполняли все пожелания режиссера и оператора, но уже без всякого энтузиазма. Наконец режиссер не выдержал.

– Все, товарищи. Не будем портить пленку. Павел Романович, мы снимать не будем, а вы попробуйте пройти так, как вы всегда подходите к кораблю. Просто для тренировки.

Попович вернулся к исходному положению, подставил лицо под струю свежего воздуха от переносного вентилятора, и, легонько хлопнул по плечу Артюхина.

– Ладно. Хватит зимовать, артист. Пошли.

Шутка в очередной раз разрядила напряженную обстановку, и они прошли свой эпизод легко и непринужденно, с легкими улыбками на лицах. Они даже не обратили внимания на то, что режиссер дал команду оператору, и все было снято.

Сунув голову в люк возвращаемого аппарата, Попович на мгновение замер, потом повернулся к режиссеру.

– Так что ли?

– Именно так! И мы уже сняли этот эпизод. Переходим к следующему.

По сценарию вход в корабль должен был осуществляться двумя путями. Командир – через люк возвращаемого аппарата, а бортинженер – через люк бытового отсека.

И снова пошли дубли. И снова свет прожекторов, и герметичные скафандры продолжали свою изнуряющую работу, а космонавты мечтали поскорей нырнуть в люки. Они торопились и снова не попадали в ритм съемки.

Но вот уже и Артюхин добрался до верхней площадки, заглянул в люк, а Попович даже занял рабочее место в возвращаемом аппарате. Им уже легче. Теперь съемки можно

делать раздельно, а значить, можно по очереди и отдыхать.

И все же режиссер снова просит Артюхина спуститься вниз, а Поповича выйти из корабля. Что-то снова получилось не так. Но Попович уже чувствует, что финиш уже близок, и начинает даже слегка напевать.

– Не такая уж вовсе красавица, а в кино все ж снимают меня.

Попович успел немного отдохнуть в корабле, а вот Артюхин недоволен. Все-таки бегать вверх-вниз по вертикальной лестнице гораздо труднее, чем сделать 3–4 шага по нормальным ступенькам, ведущим в возвращаемый аппарат.

Артюхин даже пытается сесть на нижнюю ступеньку лестницы, расслабиться, но Попович останавливает его.

– Не надо, Юра. Хуже будет. – Он сердито повернулся к съемочной группе. – Ребята, кончайте жарить нас! Мы же так не договаривались. Имейте совесть!

Где полчаса и два прохода? У нас завтра медицинский контроль.

Но режиссер настаивает, просит, умоляет согласиться еще на один кадр, и Попович соглашается.

– Вот солнечный удар пережду, тогда и пойду. – Голос Артюхина звучит глухо, недовольно. – Командир у нас добрый, а я бы медиков пригласил сегодня. Они бы устроили вам райскую жизнь.

Немного отдохнув, Артюхин взялся руками за перила лестницы, тяжело поднялся, и повернул голову к режиссеру.

– Делаю последнюю попытку, и не обижайтесь. Свои возможности я знаю. Потопали.

Режиссер весело засмеялся.

– Постараемся побыстрее. Все готовы?…Камера…Свет… Пошли.

Пока снимали Артюхина, Попович нетерпеливо ждал своей очереди у входа в возвращаемый аппарат, готовый в любую секунду преодолеть последний барьер, отделяющий его от спасительного вентилятора.

Однако, как только для него поступила команда: «Пошли», откуда то сверху ему на голову упал неизвестный предмет, вновь остановив его движение. Реакция космонавта была мгновенной, и предмет оказался крепко зажатым в кулаке.

– Поймал. Держу. Чья?

На этот раз смеялись все. И командир экипажа, и вся съемочная группа.

Оказалось, что у Пушкарева кончилась пленка. Ему снизу, с противоположной стороны корабля, бросили запасную кассету. Но он не сумел ее поймать. Она перелетела корабль, и попала в

руки космонавта.

Устали не только космонавты, но вся съемочная группа. Режиссер объявил небольшой перерыв перед съемками через иллюминатор.

Заключительные кадры снимались под шум, вызываемый веселыми шутками и комментариями космонавтов, и, как сказал режиссер: «При большом актерском таланте главных героев фильм».

Через несколько часов зале стало тихо и немноголюдно. Остались только специалисты, которым предстояло восстановить тренажер к предстоящей тренировке.

4 АПРЕЛЯ.

Сегодня заходил к Жегунову как редактор газеты, и сообщил, что его отдел ответственен за выпуск газеты к 1 мая. Он задержал меня, и у нас получился такой разговор.

– Василий Сергеевич, вы хотите к нам возвращаться? Или вам на новом месте больше нравится? Я понимаю, что вам очень хотелось уйти. Но у нас сейчас другая обстановка. Люди стали дисциплинированнее. Нет закулисных разговоров. В общем, атмосфера наладилась.

Что я мог сказать. Ведь даже сейчас, своими словами он как бы указывает, что все улучшилось с нашим уходом. И для чего ему мое возвращение? Чтобы иметь возможность продолжать свои игры со мной? Злая память покоя не дает? И я ответил.

– Геннадий Михайлович, желания уходить я не высказывал никогда. Да меня и не спрашивали. Вы приказали, и я выполнил приказ. Я остался тот же и не изменился. Однако хочу сказать. Мне хочется работать, будучи уверенным в завтрашнем дне. В первом отделе мы все вне штата. У них штаты полные, и мы фактически лишние, временные люди. Хотя к нам и хорошо относятся. У вас мы числимся в штатах. Но пока мы там, никто нас не вспоминал и не вспомнит, если надо будет что-то сделать для нас. В этом я уверен. Ни мне, ни ребятам не хочется быть между небом и землей. Где прикажут, там и будем служить. Но не внештатными работниками.

– Хорошо. Я вас понял.

На том и разошлись. Я рассказал о разговоре Федотову и Жеребину. Они согласны со мной. Если после введения новых штатов положение с нами не изменится, то нужно будет самим поднимать этот вопрос.

12 АПРЕЛЯ.

Сегодня собрали промышленников от Даревского, и поздравили их с днем космонавтики. Приезжал сам Даревский, и вручил знаки победителей соцсоревнования за 1973 год. Ими

стали Лобанова Фаина, Чайкин Андрей и Лена Егорова.

16 АПРЕЛЯ.

Принято решение. Федотов остается на постоянной основе в отделе Калнина. Мы с Мишей Жеребиным возвращаемся назад к Жегунову. Но что и как неясно. У Жегунова начинаются комплексные тренировки экипажей по станции «Алмаз». Мы должны участвовать в подготовке тренажера к комплексным тренировкам и присутствовать на самих комплексных тренировках. В тоже время, мы должны быть на тренажере ТДК-7М, и обеспечивать его работу.

Сегодня полдня работали на тренажере станции с Мишей. Вернее. Один час. Остальное время таскали с ним имущество замполита из одного кабинета в другой. Плановое переселение. Тут нас и встретил Олег Шувалов.

– Так вот зачем вы нужны на комплексных тренировках. Будем разбираться.

17 АПРЕЛЯ.

Комплексная тренировка экипажа Зудов – Рождественский. Инструктор методист экипажа Гнут Леонид Петрович.

Леня универсальный и въедливый инструктор. На первом цикле тренировок не хватало специалистов по транспортному кораблю. И он со своим экипажем он вел занятия сразу и по транспортному кораблю, и по станции. И только сейчас он полностью занимается станцией.

В конце дня перед окончанием комплексной тренировки началось партийное собрание. И как назло именно в этот момент отказался работать один из важных пультов на борту станции. Жегунов тут же поднял трубку телефона, и сам заказал машину в Жуковский, чтобы привезти специалистов Даревского с утра.

А собрание проголосовало, и отпустило Серкина. Через 25 минут он вернулся и доложил, что тренировка завершается нормально. Срыва не произошло. На пульте сгорел предохранитель, и Женя быстро его заменил.

На разборе, даже Гнут, обычно имеющий множество замечаний, сказал, что тренировка прошла хорошо.

18 АПРЕЛЯ.

Сегодня я на тренажере транспортного корабля. Тренируются Ю. Романенко и А. Иванченков. Инструктор-методист экипажа Мартынов Николай Иванович. Они были первыми, кто опробовал этот тренажер. Теперь на тренировках они чувствуют себя уже достаточно уверенно.

Пройдя медицинский контроль, экипаж направился в комнату подготовки, где их уже ждали специалисты по работе со скафандрами. С их помощью Романенко с Иванченковым быстро

одели скафандры и вскоре, в последний раз приветственно взмахнув руками, скрылись в люке возвращаемого аппарата. Тренировка началась.

В зале воцарилась рабочая тишина, прерываемая лишь голосами, доносившимися из динамика на пульте инструктора. Это космонавты и специалисты различных служб докладывали о готовности к работе.

Ничто не может нарушить строгий порядок тренировки, и, наверное, многим она показалась бы скучной, если бы в переговорах космонавты и инструктор не проявляли бы склонность к юмору, шутке. Вот и сейчас командир завершает доклад.

– Заря. К работе готовы. Разрешите поднять забрала?

Инструктор усмехается, соглашаясь с тем, что скафандр в чем-то похож на рыцарские доспехи, и дает добро.

Начинается отработка программы старта.

Рядом с инструктором находится и представитель Главного Конструктора космического корабля «Союз» Элеонора Васильевна Крапивина. Невысокая, хрупкая, красивая женщина. Она улыбается чуть прищурившись. Как все женщины ахает, восхищаясь работой космонавтов. Однако, спросите тех, кто ее хорошо знает, и они попросят подождать всего лишь несколько минут. Вот что-то неуловимое для посторонних глаз нарушили в своих действиях космонавты, допустили малейший промах или неточность. И хмурится ее лицо. Голос становится недовольным, даже сердитым, и в то же время каким-то виноватым. Будто это она сама совершила ошибку и виновата больше, чем экипаж.

Но вот в сложной нестандартной ситуации экипаж принял смелое и вполне аргументированное решение. Лицо Элеоноры Васильевны расцветает, и торжественны голосом она сама доказывает инструктору.

– Нет, вы посмотрите какие они молодцы. Так четко сработать! Нет, они положительно молодцы, – и тут же добавляет. – Что там у вас на очереди? Какой отказ?

– Минут через двадцать, когда уйдут из зоны связи, дадим им отказ системы терморегулирования.

– Хорошо. Посмотрим, как они будут избавляться от жары.

Мне говорили, что космонавты считают удачей, если на тренировки, особенно зачетные, приходит Элеонора Васильевна. Это строгий, но очень справедливый экзаменатор. Перед ней стараются показать отличные знания и навыки не только как перед прекрасным специалистом. Все стараются как истинные рыцари показать себя с самой лучшей стороны. Ей рассказывают о неудачах – она посоветует, как их избежать, о сомнениях – она не

будет ругать, а потратит день и больше, чтобы разобраться и помочь, о радостях – она искренне рада любой удаче друзей.

А секунды тренировки бегут, сливаясь в минуты и часы. Экипаж уже «вышел на орбиту», снял скафандры. Теперь надо ориентировать корабль, и, конечно же, вручную, абсолютно забыв об автоматике. Нужно перейти с орбиты на орбиту, совершить несколько разворотов.

Я посмотрел на часы и спросил инструктора.

– Николай Иванович, Сейчас космонавты летят на дневной стороне орбиты. Времени у них мало. Что будет, если они не успею сориентировать корабль.

– Обязаны успеть. Для того и тренируются, – Мартынов был неразговорчив.

– И все же?

– Тогда уйдут неориентированными в ночь. Но это уже будто бы ошибка экипажа, которую мы прощаем им только на первых тренировках, – инструктор улыбнулся. – Но можете не волноваться. Эти ребята успеют.

И экипаж действительно успел, хотя и заставил поволноваться присутствующих. Правда, по действиям спокойного и сосредоточенного инструктора, нельзя было заметить его волнения. Но, зато по выражению лица Крапивиной можно было проследить все перепитии тренировки. Объяснений тут не требовалось.

Тренировка продолжалась, и, казалось, наступило некоторое затишье, когда к инструктору подошел врач.

– Извините. Нам необходимо провести медицинский эксперимент. Всего пять минут. Определение газового обмена космонавтов в процессе тренировки.

Мартынов посмотрел в свою толстую тетрадь, где вся тренировка была расписана до секунд.

– Пять минут, говорите. Хорошо. У них сейчас в течение десяти минут будет контроль исправности систем. Усложним им задачу. Пусть одновременно поработают и с вашей аппаратурой.

Он посмотрел на часы и связался с экипажем.

– Таймыры, я Заря. Сейчас вас посетят космические пришельцы. Приготовьтесь к встрече. Земля дает добро на пятиминутный контакт.

Романенко неожиданно проявил недовольство нарушением программы полета.

– Заря, у нас до режима десять минут. Не успеем.

– Успеете, – успокоил его инструктор, и тут же добавил. – Должны успеть.

На контрольном экране телевизора видно было, как открылся

выходной люк. Врач вручил космонавтам по какому-то мешку, и люк снова захлопнулся. Каждый из космонавтов каким-то устройством, напоминающем бельевую прищепку, зажал себе нос, взял в рот загубник, и стал дышать в мешок. При этом они продолжали выполнять все, предусмотренные программой, работы.

Через 5 минут эксперимент был закончен, медики ушли, и тренировка продолжалась в прежнем ритме.

Космический корабль уже «вышел» из зоны связи, и инструктор ввел планируемый отказ. Элеонора Васильевна посмотрела на часы и вдруг предложила.

– Давайте введем им еще разгерметизацию корабля.

Инструктор показал на свой план.

– Элеонора Васильевна, они у меня по плану спуска все равно будут одевать скафандры. Но это будет через час.

– Они у вас молодцы. Программу выполняют великолепно, – согласилась Крапивина. – И все же давайте введем им этот отказ. Он будет неожиданным для них и потому более полезным. Кроме того. Я хотела бы поговорить с экипажем на разборе тренировки подольше, так как есть новые, и довольно значительные, изменения в инструкции.

– Тогда другое дело.

На экране телевизора снова видны лица космонавтов. Они довольны. Ждут сеанса связи, чтобы доложить о проделанной работе.

Мартынов не спеша протянул руку к сплошному полю красных клавиш, и, казалось не глядя, нажал одну из них.

Выбор был точным. Это сразу стало ясно по поведению космонавтов. В корабле загудел прерывистый сигнал тревоги, и глаза космонавтов забегали по приборам, отыскивая ее причину.

Романенко быстро обнаружил разгерметизацию и взялся за тангенту связи, чтобы доложить ситуацию, но тут же убрал руку – до сеанса связи оставалось еще несколько минут. Утечка воздуха была небольшой, и оставшееся время экипаж обсудил свои возможные действия в зависимости от развития ситуации.

– Правильно рассуждают, – одобрила Крапивина.

Подошло время сеанса связи, и Мартынов нажал новую клавишу отказа, увеличивая разгерметизацию. Доклад последовал мгновенно.

– Заря, я Таймыр. Разгерметизация в корабле выше норм и увеличивается. Принимаю решение на срочный спуск в скафандрах.

И вот уже Романенко с Иванченковым одевают в бытовом отсеке скафандры. Инструктор посматривает на секундомер. Ведь

если они будут долго одеваться, то в реальном полете при такой разгерметизации скафандры им могут и не помочь.

Первым с одеванием скафандра справился Романенко. Он напряжения на лбу у него выступил пот, лицо покраснело, но он и не обратил внимания на такие мелочи. Надо помочь бортинженер. Еще минута и оба готовы к работе, занимают места в своих креслах, включают вентиляторы.

Теперь можно и осмотреться более внимательно. Переходный люк в бытовой отсек закрыт, и теперь следует доклад.

– Заря, к спуску готовы. Какой вариант?

– Отказ автоматики Спуск вручную.

Спуск вручную. Это стало уже почти традицией. Какая бы тренировка не проводилась, по какой бы ни было программе, спуск на тренажере проводится вручную. Вот и сейчас.

– Заря. Скафандры наддуты. Все нормально.

Что это означает, хорошо видно на экране телевизора. Космонавты, зафиксировавшие свое положение в креслах, кажутся неповоротливыми и неуклюжими. И это неудивительно. Ведь на них давит давление. Перчатки кажутся инородным чужим телом. Максимум, что они могут в таком положении – нажать пальцем клавишу, если дотянутся. Поэтому пользуются приспособлениями в виде специальной указки. С ее помощью легче нажимать нужные клавиши.

Нужные команды выданы, время выдержано точно, и инструктор сообщил на борт.

– Сработали точно. Район посадки заданный. Контролируйте срабатывание отдельных систем.

– Поняли. Контролируем.

А вскоре инструктор сообщил на борт последнюю радиограмму.

– Молодцы. Разрешаю сбросить давление. Поднимите стекла. Не забудьте сгруппироваться перед приземлением.

Последние операции выполнены быстро и правильно. Открывается люк, и вот уже, как после настоящего приземления, специалисты помогают экипажу покинуть корабль. Они устали, но выглядят бодро.

Инструктор дает последнее указание.

– Снять скафандры. На все 20 минут. Разбор тренировки проводит представитель Главного Конструктора.

Экипаж зашагал в комнату подготовки, а я и другие специалисты стали готовить тренажер к следующей тренировке после обеда.

С завтрашнего дня тренировки на ТДК-7М прекращены до 5 мая, чтобы дать возможность промышленникам по максимуму

устранить замечания. Вопрос согласован с министерством.

23 АПРЕЛЯ.

Тренировки на ТДК-7М прекращены, но теперь бьют тревогу работники нашего учебного отдела. При таком перерыве они не укладываются в программу тренировок. Надо начать тренировки хотя бы в конце апреля. Но теперь уже представители промышленности заявляют.

– Вы писали письмо о прекращении тренировок. Вы согласовали решение с министерством. Вот теперь с министерством решайте и вопрос нового переноса сроков.

Вчера и сегодня я снова на тренажере станции «Алмаз». Сегодня комплексная тренировка основного экипажа Попович-Артюхин. Инструктор-методист экипажа Шугаев Михаил Леонидович.

Как обычно перед началом комплексной тренировки в зале многолюдно. Кроме специалистов, непосредственно занятых на тренировке, много начальников. Но все прошло четко и без замечаний.

Теперь проводы и отлет на космодром.

26 АПРЕЛЯ.

Качели снова бросают меня на ТДК-7М. Там Лена Егорова над вторым этапом доработок тренажера. В основном это связано с режимами сближения и стыковки. Все вроде идет по графику.

Но ей уже предложили идти работать в бригаду Моржина его заместителем. Начинается первый этап работы по ТКС (транспортный корабль снабжения). Лена сомневается.

– Хуже придумать для меня нельзя. Я уже работала с ним. Он же сам работать не будет, а результаты присвоит. С другой стороны, это интересная работа. Новый объект, и к тому же предполагается все сделать на цифровом принципе.

До конца мая Лена будет заканчивать работы второго этапа здесь, а потом ей надо что-то решать.

3 МАЯ.

Праздники позади. Закончился и перерыв в тренировках. Сегодня долго проверяли режимы стабилизации. Ничего не получалось.

В самый разгар проверок пришли Береговой с Клишовым. Береговой сразу подсел ко мне, и начал задавать вопросы по тренажеру. Вопросы были явно не по моей части. Хорошо, что рядом стоял Олег Шувалов, и подключился к разговору.

Они долго говорили о работе систем тренажера и в частности о режимах стабилизации. В конце концов, Береговой вырвал у Олега фразу.

– 50 % режима стабилизации на тренажере в настоящее время

осуществляется ручным подыгрыванием.

– Ну, вот это то, что надо.

Береговой ушел из зала довольный, а над Олегом долго еще подтрунивали. Мол, уйдет теперь эта цифра в ВПК и получится, что тренажер работает в настоящее время на 50 % своих возможностей.

7 МАЯ.

Впереди праздник – день Победы, а у нас жаркие, порой неразрешимые споры.

В Центре прошло большое оперативное совещание заинтересованных сторон по вопросу подготовки тренажера ТДК-7М к совместным тренировкам. Приехал даже сам Даревский. Но ни к какому конкретному решению сегодня не пришли.

Суворов (от Даревского) утверждает, что на имеющихся ЭВМ большей точности достичь нельзя. Надо принимать с допущениями или переходить на новую модель на базе цифровых ЭВМ. Для этого он просит 5 месяцев. А американцы приедут уже в июне.

Специалисты поставили вопрос о возможном подыгрывании в режиме стабилизации. Но все как один согласились с тем, что уровень подготовки астронавтов позволит им сразу обнаружить этот вариант.

В общем. Проблем выше крыши, и как их будут решать, пока не знает никто. Но решать будут. Днями и ночами. К такому режиму работы разработчики уже привыкли.

13 МАЯ.

Экипажи ЭПАС с 12 по 19 мая будут сдавать госэкзамены. С учетом этого разработчикам Даревского дали время до 20 мая спокойно работать.

14 МАЯ.

Приезжал Даревский и проводил со своими специалистами собрание. У них очередная реорганизация. И не всем она нравится.

Пятеро, уволенных по письму в ЦК КПСС, хорошо устроились на новом месте в летно-испытательном институте. Они написали новое письмо в министерство авиационной промышленности о том, что некоторые руководящие должности у Даревского занимают люди, не имеющие высшего образования. Приехала комиссия по проверке кадровой политики.

В Центре составлено расписание тренировок экипажей ЭПАС с 19 мая по 6 июня. Затем комплексные тренировки дублеров 10, 12 и 14 июня. С 16 июня о 21 июня будет готовится экипаж Леонова к показательным тренировкам с американцами.

С 24 июня по 12 июля по плану совместные тренировки с американцами.

Как я и ожидал, нам с Жеребиным придется разрываться на два фронта. Самородов ушел в отпуск и Жегунов требует Жеребина к себе для обеспечения тренировок. Уйдет в отпуск Серкин и придется мне бегать между двумя залами.

20 МАЯ.

Тренировки экипажей по ЭПАС начались. Утром тренировался экипаж Романенко, после обеда экипаж Джанибекова.

На оперативке по подготовке тренажеров решено:

– До тренировок с американцами создать дополнительный запас ЗИП бортовых приборов.

– 24 мая Даревский лично доложит, что можно сделать кардинально по режиму стабилизации.

– До 31 мая специалисты обещали снять все замечания по режимам, кроме стабилизации.

– Исходя из реальной ситуации, второй этап доработок тренажера перенесен на срок 14июля – 10 августа.

– Составлен перечень режимов тренировок с американскими астронавтами.

Вообще, нужно признать, что разработчики трудятся с полной отдачей сил. И не их вина, что время на спокойную работу категорически не хватает.

Вот как в принципе ежедневно организована работа в зале, где находится тренажер ТДК-7М.

В большом тренажерном зале вертикально расположен космический корабль «Союз» в составе: возвращаемый аппарат, над ним бытовой отсек с переходным отсеком и стыковочным андрогинно-периферийным узлом.

Переходный отсек это своеобразная шлюзовая камера, которая должна обеспечить более быстрый переход космонавтов и астронавтов из корабля в корабль.

Дело в том, что в космическом корабле «Аполлон» атмосфера чисто кислородная с пониженным давлением. На корабле «Союз» атмосфера обычная земная, в основном состоящая из азота и кислорода при обычном атмосферном давлении. Поэтому при взаимных визитах нужно будет выравнивать давление и состав атмосферы в корабле только с переходным отсеком. Эта процедура займет значительно меньше времени и сохранит запас кислорода, чем это понадобилось бы при прямой стыковке двух кораблей.

Стыковочный узел тоже новой конструкции позволяет обоим кораблям быть как активными в процессе стыковки, так и

пассивными. Все зависит от программы взаимной работы и возможно ситуации на орбите.

В программе ЭПАС активным кораблем будет «Аполлон», так как у него значительно больше возможностей для маневров на орбите.

Недалеко от корабля «Союз» расположился макет станции «Салют», другие модели и устройства.

Так вот днем, в период тренировок, это пространство практически замирает.

Передвижения людей только по необходимости.

У пульта инструктора несколько человек проводят тренировку. У некоторых имитаторов и, отдельно стоящих, пультов тоже видны люди.

Из динамика слышны голоса тренирующихся космонавтов. Иногда инструктор сообщает на посты контроля свои замечания или ведет диалог с экипажем.

Совсем иное дело к вечеру или в день профилактических работ. Тогда помещение тренажера напоминает потревоженный улей в самый разгар трудового пчелиного дня.

Зал начинает заполняться людьми уже минут за 10–15 до конца тренировки. И не успел еще последний экипаж покинуть возвращаемый аппарат, а в зале уже кипит работа.

Никого не смущает, что уже поздний час, что нормальное рабочее время давно кончилось. Каждый знает, что будет работать столько, сколько надо для того, чтобы завтра к утру тренажер был готов к тренировкам.

Начинается время устранения замечаний и проведения, еще не сделанных, доработок тренажера различными специалистами.

Возле пульта инструктора за несколько минут организуется рабочая площадка. На сдвинутых столах инженеры раскладывают схемы, различную документацию, записи.

Электромонтажники раскрывают шкафы, начиненные электронной аппаратурой, раскладывают на столах нехитрые инструменты. Это означает, что отдельная группа специалистов начинает выполнять доработки тренажера, в результате которых космонавты получат более достоверную информацию, с учетом изменений на предстоящий полет.

Некоторые специалисты читают бортжурнал тренажера, в котором космонавты и инструкторы сделали свои замечания по работе тренажера, высказали свои пожелания. И теперь пришла пора каждому специалисту по своему направлению деятельности подумать над тем, как устранить замечания и выполнить пожелания. Но сначала нужно разобраться в их сути. Чувства и ощущения могут быть ошибочными. Но тренажер должен в

точности соответствовать реальному космическому кораблю. Все сомнительные моменты нужно аргументированно опровергнуть.

Вот у пульта инструктора остановилось два человека. Один из них инструктор, который только что закончил тренировку с экипажем. Другой – разработчик одной из систем. Они горячо обсуждают одно из замечаний. Каждый защищает свою точку зрения. А истина все же одна. Появляются справочники, схемы космического корабля и тренажера. В конце концов, они соглашаются с тем, что на тренажере все было сделано согласно последним официальным данным, полученным разработчиками тренажера. Инструктор же, накануне побывал на предприятии и узнал, что эти данные уже изменились для корабля, которому предстоит стартовать. Естественно, ему сразу же захотелось использовать эти новейшие данные для тренировки экипажей.

Следуют дополнительные телефонные звонки, уточнения и вопрос решается мирно. Специалисты сразу приступают к работе по необходимому изменению в схемах. Специалисты предприятия пообещали ускорить отправку новых исходных данных, чтобы все было оформлено официально, на законных основаниях.

А в зале стоит шум. Иногда, беседующим даже приходится повышать голос. Кто-то работает дрелью, готовясь закрепить дополнительный прибор. Кто-то внимательно всматривается в экран телевизора, подавая команды невидимому помощнику на изменение положения модели корабля в имитаторе стыковки. В ответ голос по динамику сообщает.

– Дал развертку устройства влево на уменьшение…Еще дал влево…Понял. Стоп…Чуть вправо. Есть…Понял. Регулирую положение камеры.

Наконец руководитель работы Малиновский, стоящий у пульта инструктора, не выдерживает и дает команду.

– Все. Слазь. Эти» столбы» и «мухи» усилителем не убрать. Будем разбирать электронный блок.

И вот уже телевизионщики разбирают электронный блок, стараясь понять, откуда идут помехи. Рядом стоят осциллограф, цифровой вольтметр, частотомер…целая лаборатория.

Быстро бежит время. На улице уже темно. Зал начинает пустеть. В нем остаются только самые настырные и…самые неудачливые. Неудачливые потому, что сходу устранить замечание не удалось, а очередная тренировка утром.

Остаются за полночь и те, у кого «не висит на шее отказ», но зато предстоит большой объем доработок систем. А время всегда торопит.

Давно спят нормальные люди, а Женя Никонов и Александр Суворов все колдуют и колдуют над программой модели

космического движения корабля. Они выбирают десятые и сотые доли вольт в электрических схемах, тасуют единички и нолики в математических электронных программах, чтобы еще больше повысить точность имитируемой орбиты полета космического корабля.

Вместе с ними частенько остается работать и Фаина Лобанова, которая по последней работе стала и хорошим наставником своему помощнику Васе Сокольцу. Для него это первый тренажер, а для Фаины даже не второй. И всегда ей приходится работать очень и очень интенсивно, так как сроки на работу были ограниченными. В ее ведении система жизнеобеспечения, которая требует от разработчика особой точности. Иначе во время тренировок экипаж может получить неправильные навыки, что на орбите приведет к роковым последствиям. Вот и доводит Фаина каждую схему до совершенства, отрабатывая каждую ситуацию десятки и даже сотни раз, пока не станет окончательно ясно – работа сделана качественно.

Пока днем идет тренировка, Фаина много раз перечеркивает и переделывает электрические схемы, пытаясь пока на бумаге найти лучший вариант, чтобы вечером идти к цели кратчайшим путем.

Иногда при проверках что-то не ладится, и тогда Фаина надолго задумывается. Начинает ходить от электронных стоек к чертежам и обратно. Чертит на листке новые схемы. Снова какие-то перечеркивает, другие оставляет, пока не найдет подходящий вариант. И, хотя время уже очень позднее, она торопится увидеть выбранную схему уже распаянной и проверенной. По всем правилам нужно было бы позвать монтажника, но он уже давно ушел отдыхать, и Фаина с помощником берутся сами за паяльники.

Бывает, правда, что и последний предложенный вариант на практике не соответствует задуманным требованиям, и тогда Фаина твердо заявляет.

– Все. Доработались. На сегодня хватит. Надо выспаться. Завтра решим.

А это завтра уже и наступило с утренней свежестью.

Фаина идет в гостиницу, и продолжает с помощником рассматривать варианты.

– Значить вечером надо будет попробовать изменить величину десятого сопротивления. По логике это расширит диапазон регулирования. Нужно поточнее рассчитать эту величину, чтобы не выйти из пределов допустимой чувствительности по параметру…

И так работают разработчики изо дня в день, из месяца в месяц. А некоторые и годы.

23 МАЯ.

Сегодня перед тренировкой меня с Федотовым и Ивановым фотографировал Альберт Пушкарев. Вернее мы были рабочим фоном для съемок Джанибекова с Андреевым. Инструктор-методист экипажа Марченко Евгений Иванович.

Затем у экипажа началась тренировка. Крапивина превзошла себя. За3 часа она задала экипажу 1 аварийных ситуаций. Причем в основном за последние полтора часа. А в самом конце тренировки выдала им отказ связи.

Экипаж вызывал, вызывал Зарю, и понял, что надо принимать решение самостоятельно. Решение приняли правильное – спуск. Но вот как это выполнить, если очень много отказов. Пришлось реально попотеть.

В результате экипаж допустил несколько ошибок. Инструктор и Крапивина согласны – причина ошибок состоит в элементарной расслабленности экипажа. Они решили, что уже все могут, и все знают. А тут Крапивина и взвинтила им темп работы.

Хорошая наука перед комплексными тренировками.

После обеда тренировались Филипченко с Рукавишниковым. Им тоже досталось от Крапивиной, но в целом она довольна.

– Хороший экипаж. Отказы по параметрам они не пропустят. Так и зыркают по приборам глазами. Туда-сюда. Туда-сюда. Не спят, даже если есть спокойные участки.

В конце тренировки Крапивина дала и этому экипажу отказ связи. И снова ей понравилось, что экипаж до последней минуты периодически выходил на связь, докладывал об обстановке и своих действиях. Ведь отказ связи мог быть односторонним, и их доклады помогали наземным специалистам координировать свою работу с экипажем.

24 МАЯ.

Тренировки продолжаются. Продолжают посещать нас и различные делегации, внося свою долю напряженности в обстановку на тренажере.

Сегодня приезжал посол США с женой и дочерью. С ними был астронавт Андерс. Он задал интересный вопрос Леонову.

– А вы не собираетесь на свои станции ставить атомные двигатели?

– Это нецелесообразно, – засмеялся Леонов. – Придется носить свинцовые штаны. А это очень неудобно.

5 ИЮНЯ.

Сегодня традиционный партактив Центра с повесткой «К выполнению задания Родины готовы».

Провожаем 4 экипажа, которые прошли полный цикл подготовки и успешно сдали экзамен на комплексных тренировках: Попович-Артюхин, Сарафанов-Демин, Волынов-Жолобов и Зудов – Рождественский.

Неофициально первым идет, конечно, экипаж Поповича, а официально выбор будет сделан Госкомиссией на космодроме.

О своей готовности к полету доложили все экипажи.

19 ИЮНЯ.

Комплексные тренировки дублирующих экипажей для ЭПАС прошли успешно.

Сегодня начал тренировки основной экипаж Леонов-Кубасов для подготовки к совместным показательным тренировкам с американцами. Инструктор-методист экипажа Баранов Владимир Федорович.

Во время тренировки все время слышна русская и английская речь. Экипаж учиться правильно произносить отдельные слова на английском языке. Рядом с инструктором все время переводчик.

21 ИЮНЯ.

Все начальники сверху до низу инструктируют своих подчиненных, как вести себя во время приезда американцев. Никому без дела не ходить по территории, не бросаться с автографами к астронавтам. Учесть, что многие в американской делегации будут скрывать уровень знания русского языка. И так далее.

25 ИЮНЯ.

Вчера в космос вывели орбитальную пилотируемую станцию «Алмаз». В открытой печати она получила название «Салют-3».

Экипажи уже на космодроме, и будем надеяться, что на это раз все будет в порядке.

27 ИЮНЯ.

Американцы прибыли 23 июня и уже приступили к занятиям по расписанию.

По первым тренировкам ясно, что астронавты очень тщательно готовились к этому визиту. Вопросов у них много и все со знанием дела.

Сернан вновь прибыл с экипажами, но в список тренирующихся его не включили. Он очень этим недоволен, но продолжает все также вьедливо изучать все, что попадается ему на пути. В своих красных брюках в обтяжку, с фотоаппаратом и маленьким чемоданчиком-магнитофоном он успевает всюду.

Сегодня у нас тренировались Романенко с Овермайером и Иванченков с Лаусмой. Перед началом тренировки наши космонавты выполняли роль экскурсоводов по кораблю. Иванченков с коллегой ушли в бытовой отсек, а Овермайер, перед

посадкой в возвращаемый аппарат, задержал Романенко у пульта инструктора.

Он задавал своему новому командиру экипажа все новые и новые вопросы. Особенно его интересовало, как осуществляется на тренировках контроль за деятельностью экипажа. Он хотел подробнее знать общую методику подготовки советских космонавтов.

Романенко, добрым словом вспоминая своего инструктора, терпеливо и подробно рассказывал и показывал, утоляя жажду знаний своего коллеги. Пришлось даже прихватить перерыв между занятиями, которые проводил инструктор и переходом в другой корпус на новую тренировку.

Но вопросы Овермайера не иссякали. И тогда Романенко постучал пальцами по часам.

Овермайер закивал головой в знак согласия и понимания, поднял вверх один палец. Юрий понял, и кивнул головой, соглашаясь.

– Если вопрос последний, то формулируй. Только пошустрей.

– Как у вас осуществляется создание аварийной ситуации на тренажере? – Овермайер был весь внимание.

Романенко усмехнулся понимающей улыбкой, и показал на целое поле красных клавиш на пульте инструктора.

– Знаешь, почему они красные?

– Опасно. Страшно…Пугает, – Овермайер говорил медленно, совсем мало коверкая русские слова, но голос его был вполне серьезен.

– Нет, – отрицательно покачал головой Романенко. – На заре авиации тренажеров не было, но летать все же было опасно. Много летчиков погибало. И тогда была установлена традиция. На месте гибели летчика его товарищи сажали красные гвоздики. На многих аэродромах появились целые поля алых цветов. Потом летчиков, а затем и космонавтов стали тренировать на земле, а это поле красных клавиш перекочевало на пульты инструкторов, как напоминание о возможных последствиях неправильных действий в небе.

Овермайер сочувственно покачал головой, так как и сам ясно представлял сколь много нужно знать и уметь, чтобы правильно действовать при таком количестве аварийных ситуаций.

– Правда, у нас в Центре подготовки космонавтов не популярно слово «авария». – продолжил Романенко. – Нам больше нравиться выражение «нештатная ситуация». Не так пугает. Так вот. Нештатных ситуаций на тренажере можно ввести в несколько раз больше, чем самих клавиш отказов. Каждая клавиша позволяет создать одну нештатную ситуацию в какой-то одной

системе при определенных условиях. Но, – Романенко оглянулся, – Инструкторы хитрецы. Любят комбинировать эти ситуации. Давать их по несколько сразу в определенной комбинации и последовательности. Тут уж попотеть приходится всерьез. Однако, мы уже давно сами поняли, что одного автоматизма в действиях для выхода из нештатной ситуации мало. Шариками пошевелить требуется, – Романенко для убедительности покрутил пальцами вокруг головы.

– Нас тоже учат жестко, – понимающе кивнул головой Овермайер. – Но мы не жалуемся. У нас есть правило. Если не хочешь стать реальным «Космическим Голландцем», не бойся тысячу раз умереть во время тренировки. – Он посмотрел на час, сожалеюще развел руками и первым направился к выходу.

В общем, тренировка прошла хорошо. Американцы даже сами пробовали выполнить режим ориентации.

Все тренировки построены с учетом реальной программы полета нашего космического корабля «Союз». Американцы знакомятся с действиями наших космонавтов, как в возвращаемом аппарате, так и в бытовом отсеке.

Вот приблизительный перечень занятий на нашем тренажере.

Упражнение 1. Ознакомление с оборудованием возвращаемого аппарата. Ручная ориентация с ИКВ плюс ДУС. Операции со стыковочным узлом – активные и пассивные действия.

Упражнение 2. В бытовом отсеке ознакомление с оборудованием систем жизнеобеспечения. Работа с бытовыми приборами и опробование пищи.

Упражнение 3. Грубая проверка герметичности стыка между кораблями и отсеками транспортного корабля.

Упражнения 4. и 5. Ознакомление с операциями перехода из корабля в корабль при различных начальных условиях.

Упражнение 6. Ручная ориентация с МД и ДПО, инерциальная стабилизация.

То, что разработчики еще не успели сделать в программу показа и не вошло.

28 ИЮНЯ.

Целый день занимались подготовкой зала к завтрашнему посещению президентом США Никсоном. А вечером сообщили, что посещение отменяется, так как у него очень много вопросов в Москве. Но двухчасовая готовность остается до его отъезда. Это хуже всего.

29 ИЮНЯ.

Для нас маленькая передышка, так как астронавты с семьями на два дня улетают в Ленинград.

Вчера Стаффорд во время показательной стыковки на специализированном тренажере стыковки обнаружил несоответствие в совместных маневрах «Союза» и «Аполлона». «Союз» делал лишний маневр, который мог привести к срыву стыковки в реальном полете.

Молодец Валера Грищенко (старший в группе наших инструкторов). Он сразу все понял, обсудил вопрос, и было принято необходимое решение для постановки вопроса в рабочих группах.

2 ИЮЛЯ.

Американцы вернулись из Ленинграда и завтра приступают к заключительному циклу тренировок. А сегодня с утра пришли Джанибеков с Андреевым. Им завтра проводить тренировку со Слейтоном и Брандтом. Решили дополнительно потренироваться. И правильно сделали. Хоть и не очень большой перерыв у них в тренировках, но кое-что они уже стали забывать, появилась неуверенность в ранее слаженных действиях.

А я сегодня заступаю начальником караула. Главное – не попасться на глаза американам в военной форме.

4 ИЮЛЯ.

Вчера в 21.45 в космос выведен космический корабль «Союз-14» с экипажем в составе.

Командир экипажа полковник Попович Павел Романович. Герой Советского Союза, Летчик-космонавт СССР. Родился 5 октября 1930 года в поселке Узин Киевской области. Окончил в 1954 году Качинское военное авиационное училище летчиков имени Мясникова. В отряде космонавтов с 1960 года. Член КПСС с 1957 года. В 1968 году окончил Военно-воздушную инженерную академию имени Жуковского. Первый полет совершил на космическом корабле «Восток-4» в 1962 году.

Бортинженер подполковник Артюхин Юрий Петрович. Родился 22 июня 1930 года в деревне Першутино Клинского района Московской области. В 1950 году окончил военное авиационное училище, а в 1958 году Военно-воздушную инженерную академию имени Жуковского. В отряде космонавтов с 1963 года. Член КПСС с 1957 года. Опыта космических полетов не имеет.

Инструкторы методисты экипажа:

– По транспортному кораблю Горбунов Владимир Романович.

– По орбитальной станции Шугаев Михаил Леонидович.

Полет станции и транспортного корабля проходит по программе.

А у американских экипажей получается скорее не напряженные тренировки, а прогулка. Один Сернан не дает всем

покоя. Вот и сегодня договорился о внеплановой тренировке на ТДК-7М. Он три раза был в космосе, был на Луне, но и сейчас не утратил живого интереса к космическим полетам.

Пришел он с Шониным и сразу же заявил.

– Спасибо всем присутствующим за то, что пришли для обеспечения моей дополнительной тренировки. Я очень благодарен вам.

Тренировку проводил инструктор Чернышев Геннадий Александрович. Очень хорошо потренировались. Все остались довольны.

5 ИЮЛЯ.

В ночь с 4 на 5 июля Попович с Артюхиным успешно состыковались с орбитальной станцией. На дистанции сто метров Попович перешел на ручное управление кораблем, и уверенно завершил процесс сближения и стыковки со станцией. Теперь 15 дней они будут напряженно работать на орбите, доказывая возможность длительной работы на станциях. Ведь по сути полного успешного полета на станцию в нашей стране не было. Была неудачная стыковка, гибель экипажа и три загубленных станции.

После стыковки космонавты выполнили самые необходимые операции по расконсервации станции, связанные с системами жизнеобеспечения. Противогазы не понадобились. Атмосфера на станции была хорошей. Просто ощущался дух нежилого помещения.

После транспортного корабля космонавтов поразил и большой объем станции. На земле он как-то не ощущался.

Американские астронавты продолжают тренировки. Стараются по возможности работать без переводчиков, которые находятся рядом с ним для подсказки в сложных ситуациях.

Слово «совместимость» самое популярное слово в общении. Говорят не только о совместимости техники, но и о совместимости людей при общей работе.

Большинство американцев постоянно жуют резинку (жвачку). Даже Леонов перенял у них эту привычку. Когда он пришел к нам на тренажер, кто-то из коллег космонавтов бросил в шутку.

– Смотрите, у нас новый американец появился.

– Да нет, ребята. Просто эта процедура хорошо успокаивает нервы.

– И часто тебе приходится нервничать? – Не успокоился коллега. – Неужели жена дает повод?

– Вот, дураки, – Леонову шутка не понравилась. Но у космонавтов свои правила. Они доводят задуманное до конца. И вот уже другой космонавт задумчиво произнес.

– Нет, ребята. У него перед полетом зубы дробь выстукивают. Вот он и сдерживает их жвачкой.

В ответ Леонов стал жевать еще интенсивнее. Все рассмеялись, и каждый занялся своим делом.

Леонов постоял, потом незаметно отошел к урне, вынул жвачку, посмотрел на нее.

– Действительно. Черт те что, – и выбросил жвачку в урну.

6 ИЮЛЯ.

НА ЗЕМЛЕ. Бин с Лусмой хорошо поработали сегодня на тренажере стыковки. Состыковались с первого раза, а потом Бин стал экспериментировать – несколько раз совершал подход и отход без завершающих операций. Инструкторам эта игра надоела, и они ввели отказ на отход корабля. Бин сразу все понял, быстро состыковался, доложил.

– Готов к дальнейшей работе по программе.

8 ИЮЛЯ.

НА ЗЕМЛЕ. С 15 июля меня снова переводят на тренажер станции. Готовится к полету новый экипаж, да и отслеживать возникающие ситуации на борту надо. Ведь это первая работа на станции. Лучше всего это делать на комплексном тренажере станции.

А здесь, на тренажере ТДК-7М, напряжение спадает до апреля следующего года, времени нового визита американских астронавтов уже непосредственно перед самим полетом. Разработчики успеют к этому времени выполнить работы по второму этапу, и тренировки будут идти гораздо интенсивнее, чем в этот приезд.

10 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ. Вышел из строя КТФ – физкультурный тренажер беговой дорожки. После обеда на тренажере проигрывали со специалистами возможные варианты устранения неисправности.

НА ЗЕМЛЕ. Последняя тренировка американцев перед отъездом. Остальное время уйдет на согласование итоговых документов. Все улетают завтра, кроме Брандта и Бина. У них завтра дополнительная тренировка.

Заместитель Даревского Еремин обошел всех с актом о том, что они успешно обеспечили программу тренировок, в том числе и советско-американских. Никто не подписал акт. Леонов сказал.

– Если вам необходимы данные для итогов соцсоревнования, то пришлите письмо, и мы официально ответим.

– Да нет. Это нам не надо.

– Больше ничем помочь не можем. Оценивайте работу своих людей сами. А об отличном качестве тренажера, и тем более об отличном обеспечении тренировок, как вы пишете в акте,

говорить рано. Вы же отлично знаете, что на тренировках были воспроизведены самые простые и надежные операции.

12 ИЮЛЯ.

НА ЗЕМЛЕ. Сегодня, перед моим официальным возвращением на тренажер станции, Жегунов сделал мне подарок. Пригласил для ознакомления с аттестацией.

По тексту меня можно отправлять хоть в рай. Вывод: «Должности соответствует». Ни слова о моих возможностях в повышении в должности.

Толя Лучко и Коля Щербаков уже ознакомились с аттестациями. Они рекомендованы к выдвижению на следующую должность – ведущих инженеров-испытателей.

Я молча расписался в аттестации, что ознакомлен с ней, и вышел из кабинета. На душе было тоскливо. Вот он момент торжества Жегунова, исполнение его обещаний. Он дождался и отплатил. А сделать я ничего не могу. Я ведь только «ознакомлен». К тому же, практически сам согласился вернуться на прежнее место.

Сегодня был день получки, можно было «капитально» успокоиться, но я не стал этого делать. Пока шел домой, тоскливость сама собой прошла. Да. На этом этапе мне не повезло. Главное для меня остаться нормальным человеком. А там жизнь покажет, что и как. Будем работать. И прежде всего над собой.

16 ИЮЛЯ.

НА ЗЕМЛЕ. Пока меня не было, разработчики потихоньку дорабатывали тренажер, и сдали его в эксплуатацию. Теперь на каждую доработку нам нужно писать техническое задание, согласовывать и так далее. На простую процедуру Моржин уже не соглашается. Поезд ушел.

В приказе о введении в строй тренажера всем сотрудникам отдела объявлена благодарность. Кроме меня. Я не стал шуметь по этому поводу. Очередная мелкая месть. Бог с ней. Но Женя Серкин поднял этот вопрос перед Жегуновым, и тот объяснил, что ошибка произошла по вине машинистки. Ошибка будет исправлена. В мою карточку взысканий и поощрений благодарность будет записана. Поживем, увидим.

Вчера Жегунову присвоили звание полковника. Не верю я в то, что это изменит его поведение в лучшую сторону.

Чистых тренировок на тренажере пока нет. Приходили Сарафанов с Деминым для некоторых уточнений и все. Основное время у них сейчас уходит на поддержание навыков на тренажере транспортного корабля, так как до полета им осталось меньше месяца. Пора и на космодром.

17 ИЮЛЯ.

Со мной разговаривал Самородов.

– Что думаешь делать? В смысле дальнейшей работы.

– А у меня есть выбор?

– Ты возвращаемый аппарат алмазовский потянешь, если тебе поручат вести его самостоятельно?

– Ты считаешь, что Жегунов позволит мне вести самостоятельную работу?

– А почему нет? Я буду предлагать.

– Сомневаюсь. Он сделает все, чтобы затруднить мне самостоятельную работу.

– Посмотрим. Мы поможем. Ты только приходи за советом почаще.

– Тогда справлюсь.

– Добро. Ты езжай в отпуск, а мы подумаем, как все лучше сделать.

Серкин поддержал меня. Тем боле, что сам он не хочет идти на новую технику. Ему достаточно работы на комплексном тренажере, а если уж и заниматься, то всем комплексом алмазовским в целом.

21 ИЮЛЯ.

19 июля после завершения программы полета Попович с Артюхиным успешно приземлились. Сегодня их торжественно встречали в Звездном городке.

Попович Павел Романович награжден орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза. На его родине будет установлен бюст.

Артюхин Юрий Петрович награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоены звания Герой Советского Союза и Летчик-космонавт СССР.

23 ИЮЛЯ.

Попович с Артюхиным пишут отчет о полете. Но они нашли время встретиться со специалистами Центра. Вот что они рсскази.

ПОПОВИЧ: Выведение прошло хорошо. Были небольшие перегрузки, но меньше, чем на тренировках. Затем главной задачей было проверить систему сближения и стыковки в ручном режиме. Все прошло хорошо.

После стыковки со станцией и перехода было чувство бесконечности объема станции. Очень хорошая атмосфера.

Учитывая предыдущий опыт, мы старались не делать резких движений головой и вообще лишних движений. Мы с Юрием Петровичем старались все движения делать осторожно. Если нужно было повернуть голову, то я поворачивался всем телом. И

вот в процессе всего полета негативного влияния невесомости на вестибулярный аппарат мы так и не почувствовали. Нас не тошнило. Аппетит все время был хорошим.

Однако нам не удалось избежать довольно неприятных ощущений, связанных с приливом крови к голове. Лица у нас набухли, стали красными глаза и появилась отечность. Но после 3–4 суток все стало приходить в норму. А на седьмые сутки мы уже ныряли и кувыркались, испытывая все прелести невесомости.

Большинство работ в невесомости мы выполняли медленнее, чем на земле. Работали по 16–18 часов в сутки. Поэтому к концу полет очень сильно устали.

После приземления я попробовал встать самостоятельно, но ноги были как ватные и сразу подкосились. Но уже через полтора часа мы уже ходили самостоятельно.

АРТЮХИН: В реальном полете все гораздо спокойнее. Первые дни мы по инерции все ждали, что вот сейчас дадут какую либо вводную.

Станция сильно шумит, но слышимость голосовая хорошая. Кричать не приходилось.

Иногда возникала трудность с поиском пульта, на котором появилась аварийная сигнализация.

ПОПОВИЧ: Может быть, стоит предусмотреть подсказку, чтобы облегчить поиск. Уже в бытовом отсеке сигнал побудки почти не слышен.

АРТЮХИН: В непривязанном состоянии работать с клавиатурой нельзя. Давишь на кнопку, а сам улетаешь в другую сторону.

ПОПОВИЧ: Я бы заменил пальчиковое управление ручками на кистевое. При стыковке мне пришлось снять перчатки, иначе могли сорвать процесс из-за большой неточности в управлении. К тому же я все время боялся ее сломать.

Как итог можно сказать, что на американских космических кораблях управление как раз и строится на авиационных принципах. Там даже попыток нет, чтобы назначить командиром экипажа инженера, который никогда не летал на самолете самостоятельно. А у нас война за лидерство идет со времен Сергея Павловича Королева.

26 АВГУСТА.

Я вышел на службу после отпуска, а Жегунов ушел в отпуск. И первое, что мне сообщил Рышков, это решение Жегунова – Лесникова к перспективной тематике не допускать. Самородову от Жегунова влетело за то, что он перед моим отпуском обещал мне перспективу.

Тут же он счел нужным дать мне пояснения по поводу моей

аттестации. Писал ее Рышков, но выводы он согласовал с Барышниковым, Самородовым и Челяповым. Серкина он не спрашивал. С начальником тренажера ТДК-7М не советовался. Достаточно было актива отделения.

Я не хотел разбираться в ситуации. Но Барышников сам подошел ко мне.

– Василий Сергеевич, я не хочу оправдываться. Но прими информацию. С выводами Рышкова по твоей аттестации я не согласился. Как Рышков относится к иному мнению ты знаешь.

– Знаю, Виктор Ильич. Наверное, и сейчас он попытался нас стравить?

– Похоже.

Минут десять еще мы с ним обсуждали создавшееся положение, но ни к чему конкретному не пришли.

Следом, как-будто ждал своей очереди, подошел Самородов.

– Василий, я обещал тебе перспективную тематику?

– Нет, конечно. Ты просто обещал предложить мою кандидатуру для работы с перспективной техникой.

– Вот и я говорю. Партбюро чистыми вопросами технической политики не занимается. Мы можем обсудить, посоветовать.

– Да не переживай Ты, Володя. Переживем.

Володя ушел, а мне, честно говоря, стало обидно. Не за себя. Я был готов к такому повороту событий. А вот Володя явно стал меняться. Лучше бы он промолчал, а не подходил с объяснениями.

День советов для меня, однако, не закончился. После обеда подошел Бастанжиев.

– Сергеевич, ты как – не скис? Вот что я тебе скажу. Плюнь на все и занимайся потихоньку перспективной техникой сам. Из рук книжку или схему не вырвут.

Через полтора месяца вернется из отпуска Жегунов, и, может быть, что-то изменится.

– Спасибо, Анатолий Борисович, я как раз об этом и думал.

А поздно вечером стало известно, что на орбиту выведен космический корабль «Союз-15» с экипажем.

Командир корабля подполковник Сарафанов Геннадий Васильевич. Родился 1 января 1942 года в деревне Синенькие Саратовской области. В 1964 году окончил Балашовское высшее военное авиационное училище летчиков. В Центре подготовки космонавтов с 1965 года. Член КПСС с 1963 года. Опыта космических полетов не имеет.

Бортинженер полковник-инженер Демин Лев Степанович. Родился 11 января 1926 года в Москве. В 1949 году окончил военное авиационное училище, а в 1956 году – Военно-воздушную

инженерную академию имени Жуковского. В Центре подготовки космонавтов с 1963 года. Член КПСС с 1956 года. Опыта космических полетов не имеет.

Инструкторы методисты экипажа.

– По транспортному кораблю Джигирей Николай Владимирович.

– По орбитальной станции Дьяченко Александр Григорьевич.

По программе экипажу предстоит работать на станции 25 суток.

27 АВГУСТА.

Сегодня целый день разбирался с документацией, связанной с пультом инструктора. Женя доволен. У него до этой скуки руки не доходили полгода.

Предложил мне разобраться со всеми замечаниями по акту. Я не возражал, но поставил вопрос об обеспечении контрольно-поверочной аппаратурой для всех приборов. Женя против, так как с решением этого вопроса много возни, а ему хочется заниматься сложными вопросами, а не мелочевкой. Ему не хватает времени и на работу над своим прибором, который он продолжает усовершенствовать.

28 АВГУСТА.

Сарафанов с Деминым возвращаются. Стыковка со станцией не получилась.

Было выполнено три попытки стыковки. Две с разрешения Центра управления полетом. Третью попытку стыковки космонавты выполнили самостоятельно.

При первой стыковке на дистанции 380 метров самопроизвольно включился маршевый двигатель и успел отработать 15 секунд, прежде чем экипаж выдал команду на отключение. Орбитальная станция находилась в центре визира, а «Союз» набрал скорость 8 метров в секунду.

Это около 30 километров в час. Можно представить, что произошло бы, если бы стыковка произошла при такой скорости сближения. Не надо забывать, что собственные орбитальные скорости корабля и станции составляют 28000километров в час.

Им повезло. Успели набраться боковые скорости, и корабль пролетел почти впритирку со станцией.

Корабль со станцией разлетелись на дистанцию более километра. Станция послушно развернулась на 180 градусов, готовая к новой стыковке.

Через 2 минуты корабль ушел из зоны связи, но ЦУП успел передать команду о том, что в случае второй неудачной попытки стыковку вообще прекратить.

Вторая попытка стыковки проходила так же, как и первая.

Снова неудача, и снова километр дистанции.

Экипаж неверно истолковал команду ЦУПа, и самостоятельно совершил третью попытку стыковки. И снова неудача.

Хуже всего то, что свою третью попытку экипаж попытался скрыть. Но от телеметрии ведь не скроешься. Перед третьей попыткой станция, в ответ на запрос корабельной системы стыковки, аккуратно развернулась вновь на 180 градусов и включила свою аппаратуру.

31 АВГУСТА.

Сарафанов с Деминым успешно совершили ночную посадку, и сегодня их торжественно встретили в Звездном городке.

Основную задачу они не выполнили, но в Сообщении ТАСС все обстоит просто прекрасно. У экипажа и задача была по отработке процессов маневрирования и сближения со станцией. Отрабатывались также методы и средства поиска и эвакуации космического корабля, совершающего посадку в ночных условиях.

Созданная комиссия разбирается в ситуации. Были даже предложения не присваивать им почетные звания. Но это вряд ли. Космонавты действовали четко по инструкции. Их, правда, можно по разному исполнять. Но это уже дискуссионный вопрос.

К тому же. Американцы затребовали всю документацию по стыковке, так как обеспокоены безопасностью готовящегося полета, с участием астронавтов. На это наши руководители пойти не могут. А, следовательно, нужно признавать официально, что полет прошел по программе, без осложнений.

Наши специалисты на тренажере проигрывали различные варианты сложившейся ситуации. Поучалось, что в принципе состыковаться можно было бы. Но для этого экипаж должен был перейти на ручное управление раньше, чем это позволяла инструкция. Ситуация позволяла сделать это. Особенно во второй и третьей попытке.

Но на земле, в спокойной обстановке, об этом легко рассуждать, а там надо было выбирать за 45 секунд, за что отвечать на разборе. Ведь, если бы они взяли управление на себя раньше, и что-то снова не получилось, их бы обвинили стопроцентно. Риск неудачи был очень большой.

2 СЕНТЯБРЯ.

Сарафанов Г. В. Награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Героя Советского Союза и звание Летчик-космонавт СССР.

Демин Л. С. Награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Героя Советского Союза и звание Летчик-космонавт СССР.

Хотянович принял решение о том, что старшие групп внутри

сами должны разобраться, кто чем будет заниматься. Он хитер. Указание Жегунова он не отменил, но в любое время он спокойно переведет стрелки ответственности на старшего группы.

Серкин доволен. Я буду заниматься перспективой, а у него останется больше времени на его установку.

С Бастанжиевым договорились о поездке в Фили. Он меня познакомит с кем надо. А дальше уже все будет зависеть от моих успехов.

4 СЕНТЯБРЯ. Сегодня ездил с Бастанжиевым и Самородовым в Фили. Меня представили всем специалистам, которые работают по штатным пультам транспортного корабля снабжения. Теперь, если Рышков не воспротивится, можно начинать серьезную работу.

10 СЕНТЯБРЯ.

Хотянович провел техническое совещание по ТКС. Выслушал всех. Результатом докладов остался доволен.

Очень много работы с техническими заданиями, так как разработчики требуют их вплоть до отдельного болта. Каждый хочет прикрыться.

Некоторые вопросы вообще к нам не относятся. Например, как лучше расположить телевизоры на пульте инструктора, которые предназначены для контроля за действиями экипажа. Это важно для методистов, для меня как эксплуатационника важно, что это телевизор, а не коробка скоростей.

Но методисты заняты отчетом о полетах двух экипажей, и все вопросы к нам.

Мне предложили участвовать в эксперименте на Центрифуге. Несколько вращений до 8 единиц. Затем месяц на исследование в госпиталь. Я отказался. Это скорее к Серкину. Он у нас любитель таких приключений.

18 СЕНТБРЯ.

Нормальный ритм работы продолжался недолго. Последствия разбора полета Сарафанова с Деминым продолжаются.

Еще в первые месяцы моей службы в Центре, мне пришлось участвовать в создании тренажера стыковки АРС силами наших специалистов. Потом он оказался никому не нужен. Его частично разобрали на запчасти и другие нужды.

И вот теперь Сарафанов с Деминым на разборе полета заявили, что на АРСе они не тренировались, так как его нет, и их нельзя обвинить в плохой подготовке к действиям в подобной ситуации.

А далее как обычно. Начальство на разбор тренажера команд не давало. Остальные ничего не знают, но все друг друга обвиняют в разгильдяйстве.

Решено. За месяц восстановить тренажер. А как восстанавливать? Возвращаемый аппарат задействовали в более совершенном тренажере стыковки «Волга». Вычислительные машины тоже работают на других тренажерах. Половина специалистов, которые разрабатывали тренажер, работают на других направлениях. Документации никакой нет.

28 СЕНТЯБРЯ.

Третьего полета на станцию не будет. У нее заканчивается технический ресурс. Для обеспечения подготовки космонавтов следующей станции «Алмаз» нужно серьезно дорабатывать тренажер. Месяца три. Затем испытания, прием доработанного тренажера. И снова несколько месяцев напряженной подготовки экипажей.

Уже пришло письмо с новой комплектацией станции. Там уже будет и ПКО (пульт контроля оператора). Это то, чем Женя очень хотел заняться. Ситуация несколько неожиданная, так как его наличие планировалось года через два. Женя не торопился с изучением и потому многое по этому вопросу остается неясным. А сам Женя собрался уходить в отпуск.

20 СЕНТЯБРЯ.

Не поймешь, что лучше. Рышков без Жегунова не решает ни один вопрос. А дело стоит. Надо делать профилактику, а спирта нет. Рышков не выдает. Как бы чего не вышло. Мне надо в командировку по перспективе, не запрещает. Но обязательно находит кучу неотложных дел, из-за которых выезд становится невозможным. То обмер лиц сотрудников для получения новых противогазов ну никак без Лесникова не обойдется. То срочные разгрузочно-погрузочные работы возможны только с моим участием. То срочно надо подготовить документ для печати. Иногда не только на командировку, на текущие тренажерные дела, времени не хватает.

2 ОКТЯБРЯ.

Вчера и сегодня работали с Сашей Дьяченко по доработке пультов под новую станцию. От разработчиков с нами работал ученик Сарычевой Валера Коробков. Он еще не очень уверен в себе.

Мы уточнили перечень необходимой сигнализации, и потом по схемам уточняли возможность исполнения доработки. Пультов много, и на каждый до 25 листов схем. Не на два дня работы.

18 ОКТЯБРЯ.

На ТДК-7М начался очередной цикл тренировок. 20 дней срок небольшой. Но принято во внимание, что экипажи уже прошли несколько циклов подготовки на корабле, и им предстоит в автономном полете проверить работоспособность систем

модернизированного транспортного корабля «Союз», предназначенного для совместного полета с американцами. Стыковаться не нужно, но система управления движением должна быть проверена рядом маневров в полном объеме. Но главное это система жизнеобеспечения корабля. К полету готовятся два экипажа. Филипченко-Рукавишников и Романенко Иванченков.

По плану пилотируемых полетов для испытания кораблей должно было быть два. Но Первый беспилотный полет корабля оказался неудачным. Пришлось выводить на орбиту второй корабль. Так что космонавтам снова не повезло.

Новый начальник политотдела Ваганов решил устроить у себя с Леоновым такой же туалет, как у Берегового с Николаевым. В виду этого нам приказано освободить одну из технических комнат для архива Берегового. А бывший архив будет переделан под туалет.

Ваганов уходит в отпуск на 15 дней, и до его возвращения работы должны быть закончены. Вот бы так все делалось для техники. Вот только мы сейчас не знаем, куда девать технику.

К концу дня сообщили, что завтра с утра в Центре будет работать комиссия ВПК (военно-промышленная комиссия). И все силы были брошены на уборку.

19 ОКТЯБРЯ.

Приезжала делегация от ВПК. Приехали 3 члена ВПК и человек 15 женщин. Их не волновало, что сегодня выходной день. Их жены хотели посмотреть всю технику Центра подготовки космонавтов. Значить для всех рабочий день.

1 НОЯБРЯ.

Новые времена, новые веяния. Все тренажеры будут переводить на цифровую вычислительную технику. ТДК-7М переводить на цифру не будут до полета с американцами. И это понятно. Как бы чего не вышло.

Жегунов ко мне все-таки не равнодушен. Сегодня Рышков с Барышниковым, которого накануне избрали партгрупоргом, пригласили меня на беседу. Суть претензий.

1. Жегунов обнаружил, что Лесников в рабочее время писал письмо. Верно, писал. Письмо на фирму одному из разработчиков с просьбой подготовить для меня ряд документов, так как я собирался к ним в командировку. Письмо хотел передать через ребят, которые на следующий день должны были ехать на фирму.

2. Жегунов выяснил у Веры Малютиной, как с ней работает Лесников. Она сказала, что не знает кто это такой. Знает только Серкина.

Но тут уж сразу возмутился Барышников, так как сам был свидетелем как я (Лесников) очень строго требовал у Малютиной

выполнения многих пунктов замечаний. Жегунов в это время как раз беседовал рядом с Барышниковым. Да и сам Рышков многое видел.

Разговор был спокойным, деловым, и это меня порадовало.

6 НОЯБРЯ.

Сегодня очередной партактив. Провожали на космодром экипажи Филипченко-Рукавишников и Романенко-Иванченков.

Цикл тренировок прошел хорошо, и на комплексных тренировках оба экипажа получили отличные оценки.

10 НОЯБРЯ.

Экипажи улетели на космодром, а в отделе организовали шашлыки. Поздравляли Жегунова с присвоением звания полковник.

А вообще настроение у меня паршивое. И в меньше степени это касается работы. Плохо у меня складываются дела с Люсей. Не получается нормальная семейная жизнь. Я уже устал от криков и ссор. Внешне я спокоен, даже в отношениях с Люсей, но слишком много неприятных мыслей крутится в голове.

За четыре года мы ни разу не были вместе в отпуске. Квартира стала коммунальной. Одна ей, другая моя. Особенно плохо в праздники. Приходится общаться с людьми, но и выставлять истинность наших отношений на всеобщее обозрение не хочется. А Люсе свобода даже нравится. В час, а то и три ночи, прийти домой это нормально. Для нее время летит незаметно.

Вроде и решать что-то надо, но слишком много вопросов возникает. И главное это, как быть с Сергеем?

11 НОЯБРЯ.

Вчера пришли принципиальные схемы и ведомость испытательного оборудования по пультам возвращаемого аппарата комплекса «Алмаз». Это результат хороших отношений с разработчиками систем. Правда, для этого пришлось испортить немного отношения с методистами 1 управления Демидовичем, который работает по этой тематике. Он хотел бы, чтобы мы все вопросы с промышленниками решали только через них. Для нас это означает, что мы ничего не будем иметь для работы.

Хорошо поговорили на эту тему с Хотяновичем и Бастанжиевым. Они меня поддерживают.

На очередном отчетно-выборном собрании секретарем партбюро избрали Щербакова Николая Яковлевича. Самородову дали отдохнуть.

Часов в 11 меня вызвали к Шувалову Олегу Васильевичу. Пробыл у него до 16.30. Приехали специалисты по пультам инструктора от Даревского. Они хотят сделать пульт универсальным, а не конкретно для каждого тренажера. И,

естественно, хотят перейти к обеспечению процессов на основе цифровых вычислительных машин. Работа очень большая и требует хорошей научно-исследовательской работы. Договорились встретиться через неделю. Они подготовят более конкретные вопросы.

Вернулся в отдел, а там уже Жегунов с Хотяновичем ждут объяснений. Доложил. Жегунов согласился с моими предложениями, но тут же задал вопрос о Малютиной и контроле работы на нашем пульте инструктора. Объяснил. Меня сразу же поддержал Хотянович. И Жегунов, пожалуй впервые, стал говорить со мной спокойно и мягко. Он даже попросил меня не ссориться с Малютиной, съездить в Жуковский, и доложить ему реальное состояние дел по нашему тренажеру.

А в самом конце дня меня перехватил Рышков.

– Василий Сергеевич, у Малютиной несколько просьб. Ей надо помочь. И вообще, нужно, чтобы с подобными просьбами она обращалась к вам, а не ко мне.

– Согласен, Валерий Иванович. Надеюсь, вы сказали ей об этом?

– Конечно. Но вопросы серьезные.

– Я знаю. Объем доработок на пульте инструктора очень большой. Она хочет, чтоб к ней прикомандировали монтажников, слесарей, конструктора. Но вы же знаете, что сейчас все свободные специалисты Даревского брошены на восстановление тренажера АРС. Как только там завершатся основные работы, можно будет и нам поднимать этот вопрос.

– Геннадий Михайлович предлагает написать Даревскому соответствующее письмо о срыве сроков модернизации пульта.

– Сарычева не против такого письма, хотя и считает, что в сложившихся обстоятельствах оно мало чем поможет. Но черновик письма у меня готов. Завтра утром доложу.

Очень насыщенный день получился.

15 НОЯБРЯ.

Как же я не люблю писать письма, вернее согласовывать их текст. Вроде письмо элементарное, но прошел пять инстанций начальников, и практически на каждом этапе все приходилось переписывать заново. Одному кажется, что написано слишком жестко, другому-мягко, третьему опять жестко, четвертый сам не знает чего хочет, но внести свою лепту в исправление тоже должен. Вот и приходится хорошо думать, прежде чем решиться написать какое либо письмо.

26 НОЯБРЯ.

Не складываются у меня почему-то деловые отношения с Верой Сергеевной Малютиной. Пока был Борис Эдемский, все вопросы

решались нормально. Сейчас с Серкиным у нее конфликт. Со мной тем более не понимаем друг друга. Вот и сегодня. После лекции в доме культуры сразу к пульту инструктора. Встречает Малютина.

– Василий Сергеевич, мне трудно работать со старыми схемами. В них нет необходимых изменений.

– Так побеспокойтесь, чтобы вам прислали новые со всеми изменениями. А пока вы можете пользоваться своей тетрадью, в которую вносили все изменения.

– А вот это уже не ваше дело. Я написала извещения для изменения в схемах и все. Вам надо работать, надо обеспечивать тренировки, вот и пишите письма, требуйте.

– На основании чего? И что, собственно, требовать? Вот когда вы после доработок не представите мне устройство вместе с измененными схемами на испытания, тогда я начну требовать. А сейчас у вас есть на этом этапе свои контролеры, свои военпреды.

– Ну, не идиот ли? Объясняю, объясняю, а он не понимает. Я свое дело сделала. А дальше вам надо, вы и добивайтесь. Учтите. Пока я говорю по хорошему. Не поймешь, я снова пойду к Жегунову, не обрадуешься. Помнишь, я попросила тебя стружку убрать после доработок? Не захотел. Попросила Рышкова и ты как миленький с пылесосом прибежал.

– Доброе дело в помощь тебе, вера Сергеевна, мы сделали один раз. Но в правило это не войдет. Самой надо работать.

– Да ты, дуб! Как тебе еще объяснить?

– Только спокойно. И на этом закончим разговор. Успокоишься, приходи.

При разговоре присутствовали Панюшин и Света Свяжина, помощница Малютиной.

Панюшин побежал, и сразу же доложил обо всем Жегунову. Тот вызвал меня и Рышкова. Я объяснил суть конфликта. Оба со мной согласились, но попросили сделать что-нибудь, чтобы приструнить Малютину.

27 НОЯБРЯ.

Сегодня был в Филях по вопросу контрольно-поверочной аппаратуры к пультам ТКС. Там же оказался Валов от Даревского. Он же будет писать техническое задание на тренажный вариант этих пультов. Мы обо всем переговорили, и он обещал уже завтра сообщить окончательное мнение своей фирмы по данному вопросу.

29 НОЯБРЯ.

В отделе брали социалистические обязательства на следующий год. Я отказался взять пункт «быть примером дисциплинированности». Со мной беседовал Коля Щербаков. Я

сказал и ему.

– При таком предвзятом ко мне отношении Жегунова, это бесполезный пункт.

– Может быть, поговорить с ним?

– Поговори. Мой разговор принесет лишь вред. Ты же сам все видишь.

– Ладно, посмотрим, – Щербаков не стал вдаваться в подробности, а я тем более. Мне уже все это надоело.

2 ДЕКАБРЯ.

На космическую орбиту выведен космический корабль «Союз-16» с экипажем.

Командир корабля полковник Филипченко Анатолий Васильевич. Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР. Родился 26 февраля 1928 года в деревне Давыдовка Воронежской области. Окончил Чугуевское военное авиационное училище летчиков в 1950 году. В 1961 году окончил Военно-воздушную академию. В Центре подготовки космонавтов с 1963 года. Член КПСС с 1952 года. Совершил космический полет на корабле «Союз-7» в 1969 году.

Бортинженер Рукавишников Николай Николаевич. Родился 18 сентября 1932 года в городе Томске. В 1957 году окончил Московский инженерно-физический институт. В центре подготовки космонавтов с 1967 года. Член КПСС с 1970 года. Совершил космический полет на корабле «Союз-10» в 1971 году.

Инструктор-методист экипажа Назаров Юрий Викторович.

Задача полета. Испытать в реальном космическом полете космический корабль, точная копия которого будет стартовать в июле 1975 года. Проверить все режимы полета Леонова в реальных условиях, кроме встречи с космическим кораблем «Аполлон».

Запланирована также большая программа научных экспериментов.

8 ДЕКАБРЯ.

Программа полета космического корабля «Союз-16» успешно завершена. Экипаж возвратился на землю после пятидневного полета.

Филипченко А.В. награжден вторым орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст.

Рукавишников Н. Н. награжден вторым орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст.

11 ДЕКАБРЯ.

Жегунов не повторим. Дежурю по управлению. Звонок

Жегунова.

– Василий Сергеевич, мне приказали завтра отправить на пресс-конференцию всех, кому делать нечего. Вы хотите пойти?

– Хочу.

– Значить, вам на работе заняться нечем?

– Есть работа. Но если это принципиально, то я могу сделать эту работу вечернее или ночное время. А пресс-конференцию никто повторять не будет.

– Понятно. А я вот Хотяновича спросил, так он мне ответил: «что мне делать больше нечего?»

– У каждого свой интерес.

– Хорошо. Тогда я вас, Хотяновича и Кудашова включу в список приглашенных. Кудашов молодой, так что пусть тоже привыкает к особенностям нашей жизни.

Думал на сегодня все, но не тут то было. В конце дня снова ко мне подошел Жегунов.

– Василий Сергеевич, совсем забыл. Я хотел вас поблагодарить за хорошую работу, а вы вчера после работы забыли выключить свет в своем помещении. Как же так?

– Свет в своем помещении я выключил во время. Но после меня ключи брал Валерий Иванович. Сказал, что по вашему приказу.

– Ах, да. Все правильно.

О возможной благодарности он благополучно забыл.

19 ДЕКАБРЯ.

Филипченко и Рукавишников встретились со специалистами Центра. Был очень большой и подробный разговор. Филипченко очень пунктуальный человек. Начиная от старта до посадки, он все разложил по полочкам. Так на тренажере, а так в полете. Желательно эту позицию оставить как есть, а вот эту обязательно привести в соответствие с полетными данными.

Очень полезной оказалась эта встреча.

26 ДЕКАБРЯ.

На орбиту выведена очередная орбитальная станция ДОС-4. В открытой печати ей дали название «Салют-4». К полету подготовлены и успешно завершили комплексные тренировки экипажи Губарев-Гречко и Лазарев-Макаров.

1975 ГОД

11 ЯНВАРЯ.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-17» с экипажем.

Командир экипажа подполковник Губарев Алексей Александрович. Родился 29 марта 1931 года в селе Гвардейцы Борского района Куйбышевской области. Окончил в 1952 году военно-морское авиационное училище летчиков. В 1957 году окончил Военно-воздушную академию. В Центре подготовки космонавтов с 1963 года. Член КПСС с 1957 года. Опыта космических полетов не имеет.

Бортинженер экипажа кандидат технических наук Гречко Георгий Михайлович. Родился 25 мая 1931 года в Ленинграде. Окончил в 1955 году Ленинградский механический институт. В Центре подготовки космонавтов с 1967 года. Член КПСС с 1960 года. Опыта космических полетов не имеет.

Задача полета – состыковаться со станцией «Салют-4» и отработать на ней 29 суток. Программой работы предусматривается: исследование физических процессов и явлений космическом пространстве, наблюдение геолого-морфологических объектов земной поверхности, медико-биологических исследований, испытание конструкции станции, бортовых систем и аппаратуры.

После них на станции должны отработать по месяцу еще два экипажа. Тогда можно будет считать, что первый этап отработки станций ДОС завершен.

23 ЯНВАРЯ.

НА ЗЕМЛЕ. Партсобрание отдела с повесткой дня «Задачи партийной организации по повышению ответственности коммунистов при подготовке тренажера к тренировкам». Докладчик заместитель начальника отдела подполковник Хотянович М. И.

Начальник управления Клишов сообщил, что тренировки экипажей должны начаться с 1 марта, а опаздываем мы уже на месяц. Может быть, стоит некоторые дефекты по акту испытаний принять с недочетами, если объем их устранения слишком велик. Конечно, если это не скажется на качестве тренировок.

Из выступлений начальников стало ясно, что вся работа по новой технике и тренажерам к ним является работой инициативной. Нет ни штатов, ни часов для работы по этой тематике. А когда будут, то будут обвинять всех, что не

занимались перспективой.

31 ЯНВАРЯ.

НА ЗЕМЛЕ. Начальник штаба Центра генерал Румянцев вызвал к себе Жегунова с Бастанжиевым. Жегунов потерял дар речи, когда Румянцев стал его отчитывать. Оказалось, что вопрос идет о ом, кому писать техническое задание на доработку тренажера станции «Алмаз» под новую серию. Жегунов несколько раз менял свое мнение. То мы пишем, то Даревцы, то снова мы, то снова Даревцы. Все зависело от того, на каком совещении присутствовал Жегунов и с кем беседовал. А нас, естественно, лихорадило. Последнее его решение – нам писать ТЗ. Якобы это указание Румянцева. И вот теперь приблизительный разговор.

РУМЯНЦЕВ: Откуда пошла информация о том, что я дал указание писать техническое задание? Я имел виду написание тактико-технических требований с общими фразами. Без подробностей.

БАСТАНЖИЕВ: (так как Жегунов молчит). Это совсем другое дело. Тактико-технические требования нельзя обзывать техническим заданием.

РУМЯНЦЕВ: Как хотите, обзывайте, но только общими словами. Это мы можем, если они просят. И впредь учтите, что так писать нельзя. Надо правильно понимать указания, Геннадий Михайлович. А если что-то непонятно, то надо уточнить.

9 ФЕВРАЛЯ.

После успешного завершения 30-ти суточной работы на орбите, экипаж Губарев – Гречко благополучно возвратился на Землю.

Губарев А.А. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоены звания Герой Советского Союза и Летчик-космонавт СССР.

Гречко Г.М. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоены звания Герой Советского Союза и Летчик-космонавт СССР.

Станция «Салют-4» продолжает полет в автоматическом режиме в ожидании нового экипажа.

17 ФЕВРАЛЯ.

Звездный городок торжественно встретил Губарева и Гречко после непродолжительной реабилитации на космодроме.

4 МАРТА.

Губарев и Гречко выступили с отчетом о полете на научно-

методической конференции в Центре.

ГУБАРЕВ: Особое внимание мы уделили стыковке. Использовали опыт всех наших летавших товарищей. Считаю, что экипажу должно быть дано право самостоятельно подключать двигатели при работе системы стыковки «Игла» Переход на ручное управление должен осуществляться на дальности более 100 метров.

Работать с системой управления в перчатках очень сложно. Нужно официально разрешить экипажу снимать перчатки при ручном управлении.

(Обо всем этом говорил и Попович). Мы стыковались в тени, и считаем необходимым увеличить яркость стыковочных сигнальных огней.

На станции недостаточно средств фиксации. При работе стоя необходима фиксация ног. Нужно обеспечить фиксацию не только космонавтов, но и бортовой документации и инструмента. Не годится и фиксация в креслах толстыми крепкими ремнями.

В транспортном корабле нужно доработать систему подтяга ремней фиксации. При посадке из-за недостаточного закрепления меня бросило на бортинженера. Было травмировано колено так, что пришлось некоторое время ходить прихрамывая.

Полная адаптация к работе в станции пришла через 7 дней. Из-за тяжелого состояния в первые дни и усталости перед посадкой, желательно операции расконсервации и консервации растянуть на 3 дня вместо положенных сейчас 2-х дней.

Полная ориентация в станции пришла через 15 дней. До этого все время приходилось, что-то искать, как на новой квартире.

ГРЕЧКО: Для стопроцентного использования возможностей станции на ней должны работать 2–3 экипажа.

Общая оценка работы бортовых систем хорошая.

Вся программа научных исследований выполнена.

Экипажам надо лучше готовиться к операциям по ориентированию по звездам. Сейчас таких тренировок мало, и на имеющихся тренажерах большие люфты. Нужно учиться лучше искать звезды в определенной области звездного неба.

И общее пожелание у нас с командиром. Экипажу нужно отдавать не приказы, а советы. Это лучше действует на самочувствие при постоянном напряжении нервов, которое постоянно присутствует в полете.

25 МАРТА.

Рышков уехал в госпиталь на лечение. За него остался Серкин. Барышников отказался, так как ему это не надо. А Жене

при будущем распределении должностей это может быть зачтется в плюс.

7 АПРЕЛЯ.

Сообщение ТАСС. 5 апреля 1975 года был произведен запуск ракеты-носителя с пилотируемым космическим кораблем «Союз» для продолжения экспериментов совместно со станцией «Салют-4«. На борту корабля находился экипаж в составе Героев Советского Союза летчика-космонавта СССР полковника Лазарева Василия Григорьевича и летчика-космонавта СССР Макарова Олега Григорьевича.

На участке работы третьей ступени произошло отклонение параметров движения ракеты-носителя от расчетных значений, и автоматическим устройством была выдана команда на прекращение дальнейшего полета по программе и отделение космического корабля для возвращения на Землю.

Спускаемый аппарат совершил мягкую посадку юго-западнее города Горно-Алтайска.

Поисково-спасательная служба обеспечила доставку космонавтов на космодром.

Самочувствие товарищей В.Г. Лазарева и О. Г. Макарова хорошее.

А вот как все было на самом деле.

Лазареву с Макаровым предстояло удвоить этот срок полета экипажа Губарева, и эта задача уже не была чем-то необычным. Тем более что американцы к этому времени продемонстрировали возможности экипажа при 84-суточном полете.

Нов том то и заключается главная и непреложная истина космического полета – каждая секунда полета непредсказуема и требует от космонавтов постоянного внимания и напряженной работы. Вот и на этот раз работа началась штатно, спокойно. Первая ступень отработала нормально. Заработала четко и по программе вторая. И вот она – 261 секунда, когда должно было произойти отделение второй ступени. Однако, вместо ожидаемого отделения в корабле заревела сирена, тревожно замигало красное табло «Авария носителя». Мгновенно вступила в действие система аварийного спасения. И экипажу впервые, не по доброй воле, пришлось испытать ее работоспособность на себе, оказавшись полностью во власти спасительной автоматики. Экипаж мог только ждать.

Аварийный ракетный двигатель увел возвращаемый аппарат с экипажем в сторону, и они стремительно пошли к Земле. Перегрузки в пиковый момент достигали 20 единиц, и экипажу оставалось лишь гадать, куда их несет – на Алтай или в Китай. В

Китай не хотелось.

Аварийное приземление произошло на заснеженный склон горы, Возвращаемый аппарат немного протянуло, и он остановился. В. Лазарев отстрелил одну стренгу парашюта, но со второй выполнять эту операцию не торопился. Хотя по инструкции должен был сделать это. Предполагалось, если сразу не отстрелить стренги, то при наличии сильного ветра в поле корабль могло сильно и долго таскать по местности, а это и больно и небезопасно. Но Лазарев не знал обстановки вокруг корабля и, как советовали опытные инструкторы, не торопился.

Лазарев отстрелил выходной люк и выглянул наружу. Аппарат удерживался на голом склоне горы с помощью парашюта, купол которого зацепился за одно единственное дерево. А внизу в нескольких метрах начинался обрыв. Отстрели он вторую стренгу, и вместе с аппаратом космонавты рухнули бы в пропасть.

Экипаж осторожно покинул возвращаемый аппарат, который съехал все же от их движений на несколько сантиметров вниз. Попробовали утеплиться. В снегу, который достигал высоты груди, еле собрали веток на небольшой костерок. Да и тот пришлось разжигать с помощью чистых листов, из ненужного больше никому, бортжурнала.

Авария произошла в полдень, но только к десяти вечера по Москве их обнаружил поисковый самолет, затем появился вертолет. Однако снять ни экипаж, ни возвращаемый аппарат не было никакой возможности. Им сбросили восемь посылок и лишь одну они смогли найти.

Только в пять утра пришел вертолет «МИ-8», который забрал экипаж на борт, а через несколько дней смогли эвакуировать с места приземления и возвращаемый аппарат.

Экипаж уже приземлялся аварийно в горах, а телеметристы в ЦУПе продолжали торжественно сообщать по радио в демонстрационном зале: «300-сотая секунда полета. Полет идет нормально. Параметры полета в норме».

Когда авария была обнаружена, паника была приличной. Учитывая, что возвращаемый аппарат мог приземлиться в Китае, подняли по тревоге воздушно-десантную дивизию, чтобы при необходимости блокировать место посадки, эвакуировать экипаж и самоэвакуироваться. И, слава богу, что все это не понадобилось.

А сам экипаж, когда несся по аварийной траектории, истинно «по– русски», во весь голос и по открытой связи давал характеристики всем причастным. Я мог бы процитировать их дословно, но думаю, что эту лексику знают все. Так, не начавшись, завершился этот полет, который не предвещал

никаких сложностей. Космонавты впервые вместо звания Героев получили ордена, и об их старте не нашлось места в официальной космической хронике.

11 АПРЕЛЯ. Вчера заступил помощником дежурного по центру. Дежурство было очень тяжелым. Все гуляют.

13 АПРЕЛЯ.

Прилетели американские астронавты для заключительных тренировок. Летели на разных самолетах, чтобы в случае опасности не потерять сразу все экипажи. Наши руководители в последнее время тоже стали придавать более серьезное внимание этому вопросу.

В составе делегации прилетели: Т. Стаффорд, В. Бранд, Д. Слейтон, А. Бин, Р. Эванс, Д. Лусма, Ю. Сернан с женой Барбарой, Р. Овермайер, К. Бобко, Р. Трули с женой Коуди, Р. Криппен и переводчики с американской стороны И. Мамонтов, А. Форостенко, Д. Райли, А. Никогосян.

Для тренировок были образованы 4 группы:

1. Леонов, Кубасов, Стаффорд, Бранд, Слейтон.
2. Филипченко, Рукавишников, Бин, Эванс, Лусма.
3. Романенко, Иванченков, Овермайер, Бобко.
4. Джанибеков, Андреев, Криппен, Трули.

От советской стороны переводчиками были:

Самофалов К. С. – по тренажеру ТДК-7М (ТС).

Барсуков Т. П. – по макету корабля «Союз» (МС).

Попов Ф. Ф. – по тренажеру сближения и стыковки (ТСБ).

Боряк В. И. – по средствам радисвязи и телевидению, ЦУПу и космодрому (СРС).

Милюков И. В. – бортовая документация, разбор тренировок, планы, консультации.

Самойлов Ю. Н. – сопровождение членов делегации, пояснения.

Кроме ежедневных тренировок по группам, были запланированы дополнительные мероприятия в программе совместной работы:

13.04 – встреча участников тренировок.

14.04 – до 13.00 подготовка, с 14.00 до 18.00 тренировки.

16.04 – просмотр мультфильмов «Ну, погоди».

17.04 – концерт артистов Большого театра.

19.04 – посещение ЦУПа.

20.04 – концерт хора имени Пятницкого.

21.04 – вечером посещение камеры повышенной влажности в Звездном городке.

25.04 – кино-фото-теле-съемки обоих экипажей на тренажере и макете корабля «Союз».

28.04 – посещение космодрома.

29.04 – встреча с журналистами. Вечером совместный ужин.

01.05 – Пребывание на Красной площади.

03.05 – Убытие.

Во Время тренировок отрабатывались:

– Особенности динамики полета космического корабля «Союз».

– Тренировки на макете корабля «Союз» по отработке штатных действий по переходам из корабля в корабль и по проведению научных экспериментов.

– На тренажере ТДК-М отрабатывались нештатные действия при переходах и ознакомление со штатными и нештатными ситуациями при стыковке и расстыковке.

– Взаимопонимание экипажей при ведении радиосвязи на всех этапах полета.

19 АПРЕЛЯ.

У кого отдых после напряженных тренировок, а у нас субботник. Готовились к нему несколько дней. Поработали неплохо.

7 МАЯ.

Сегодня объявили назначения по новой штатной структуре в управлении.

Буртасов А. Г., Дыкань В. П., Пожидаев, Носков Ю.П. стали ведущими инженерами – испытателями.

Галуцких А, Козлов, Виногоров Л. М. назначены начальниками отделений Бакулов и Хотянович М. И. стали заместителями начальников отделов.

Шувалов В. А. стал заместителем начальника управления по науке.

14 МАЯ.

Перестановки не только у нас. Вчера в Жуковском было партсобрание, которое продолжалось 6 часов. Даревского С. Г. вывели из состава парткома, объявили строгий выговор. Представители министерства, обкома, горкома и так далее объявили, что он будет снят с поста руководителя предприятия.

А у меня Серкин идет на эксперимент по гипнозу до 28 июня. Еще два месяца надо будет работать за двоих.

Доработки тренажера продолжаются. В июне испытания после доработок.

Причина задержек в основном из-за не готовности штатного оборудования и невыдачи во-время исходных данных на доработку.

24 МАЯ.

Станция «Салют-4» продолжает летать, программа не отменялась.

Сегодня на орбиту удачно выведен космический корабль «Союз-18» с экипажем:

Командир экипажа подполковник Климук Петр Ильич. Родился 10 июня 1942 года в деревне Комаровка Брестской области. В 1964 году окончил Черниговское высшее военное авиационное училище летчиков. Продолжает заочно учиться в Военно-Воздушной академии имени Ю.А. Гагарина. В

Центре подготовки космонавтов с 1965 года. Член КПСС с 1963 года. Совершил космический полет на космическом корабле «Союз-13» в 1973 году.

Бортинженер Севастьянов Виталий Иванович. Родился 8 июля 1935 года в городе Красноуральске Свердловской области. В 1959 году окончил Московский авиационный институт имени Орджоникидзе. В 1965 году стал кандидатом технических наук. В отряде космонавтов с 1967 года. Член КПСС с 1963 года. Совершил космический полет на космическом корабле «Союз-9» в 1970 году длительностью 18 суток. Так что ему будет, с чем сравнивать свои ощущения при месячном полете. Но теперь это уже будут совсем другие условия. 18 суток он летал в транспортном корабле «Союз».

29 МАЯ.

Рышков вернулся из госпиталя. Щербаков ушел в отпуск и меня утвердили на время его отсутствия секретарем партбюро.

Все-таки тяжела работа секретаря партбюро. За два дня два очень больших совещания. Сначала секретарей парторганизаций по итогам всеармейского совещания отличников. Потом в политотделе – о работе в свете требований 24 съезда КПСС на опыте обмена партийных документов. Вот только обсуждаемые вопросы, но по каждому еще 5-10 пунктов обязательного исполнения.

– Итоги обмена партийных документов.

– Пути влияний партийных организаций на решение, поставленных перед подразделениями, задач.

– Недостаки по работе в идеологической области.

– Итоги Всеармейского совещания отличников.

– Последние решения ЦК КПСС.

– О межународном положении и поитике КПСС.

– О ходе подготовки к выборам.

– О взятии дополнительных соцобязательств навстречу 25 съезду КПСС.

И всю работу по выполнению рекомендованных пунктов надо выполнить срочно и в тесном контакте с начальником отдела.

10 ИЮНЯ.

Уже и Клишов стал проводить политику выгодную Даревцам. В сентябре он уходит в запас и будет в Жуковском старшим научным сотрудником. Зарабатывает баллы лояльности.

Рышкова снова увезли в госпиталь в тяжелом состоянии.

13 ИЮНЯ.

Комплексная 13-часовая тренировка третьего экипажа по программе ЭПАС.

Романенко с Иванченковым отработали отлично. В декабре прошлого года этот экипаж уже дублировал полет экипажа Филипченко-Рукавишников. Причем из резервного 4-го экипажа их перевели в дублеры уже на космодроме по решению Госкомиссии. У Джанибекова с Андреевым не получилось хорошей сработанности. И винить в этом Джанибекова нельзя.

Слишком велики амбиции к лидерству у некоторых гражданских инженеров. И вот теперь их даже нет в числе тех, кто допущен к комплексным тренировкам по программе.

16 ИЮНЯ.

Отлично отработали комплексную тренировку дублеры Филипченко и Рукавишниковым. По программе наша сторона будет готовить к старту сразу два экипажа на двух космических кораблях. Если у Леонова что-то не получится, тут же в космос уйдут дублеры. Даже во время старта Леонова они будут находиться в своем корабле в стопроцентной готовности к полету.

18 ИЮНЯ.

Отлично отработал на комплексной тренировке экипаж Леонов– Кубасов. Теперь все три экипажа отправляются на космодром для обживания кораблей и подготовке к старту.

А для Климука с Севастьяновым наступили психологически трудные дни. По плану их полет завершается, но по многим техническим причинам следующего полета на станцию не будет. Руководство предложило им продолжить полет еще на месяц, чтобы хоть приблизиться к сроку, который уже выполнили американцы.

К чести экипажа, они дали свое согласие без каких либо

колебаний.

Не повезло в этом случае только их дублерам Коваленку с Пономаревым. Они очень рассчитывали на полет после аварийного старта Лазарева с Макаровым.

19 ИЮНЯ.

Прояснилась ситуация с пилотируемыми полетами возвращаемого аппарата и транспортного корабля снабжения комплекса «Алмаз». Не ранее 1978–1979 года. Поэтому и Даревцы не очень торопятся с этими программами.

С поставками больших цифровых машин тоже неясности. М-222 запланирована на 1976 год. С ЭВМ «Р 33» неясно даже где она будет изготавливаться после разработки. Так что перевод на цифру у нас тоже будет достаточно сложным.

Наконец-то сформирована бригада по созданию тренажера стыковки на космодроме. Об этом уже давно говорили космонавты. Делать будут специалисты из Новочеркасска. Для них это тоже новая работа. Мы с ними только начинаем работать по вопросам создания тренажеров.

20 ИЮНЯ.

Начало испытаний тренажера станции «Алмаз» после доработок. В моем плане работы на сегодня 27 пунктов. И меньше половины из них касаются испытаний. Совещания у начальников, беседы по разным вопросам, выбивание путевок для детей в пионерлагерь. А на тренажере в перерывах.

27 ИЮНЯ.

Неделю испытаний отработали спокойно. Жегунов ездил в Ленинград, потом в Жуковский, а в пятницу заболел. Так что кутерьма будет только при оформлении итоговых документов.

3 ИЮЛЯ.

Партактив Центра по проводам экипажей программы ЭПАС. Все как обычно. Заверили, пообещали. Будем надеяться.

15 ИЮЛЯ.

Начался отсчет экспериментальному совместному полету космических кораблей «Союз» и «Аполлон».

На околоземную орбиту в 15.20 выведен космический корабль «Союз-19» с экипажем: командир экипажа полковник Леонов Алексей Архипович, бортинженер Кубасов Валерий Николаевич.

К старту готовились сразу два космических корабля. Оба

заправлялись топливом, чтобы в случае неудачи со стартом первого корабля в космос мог уйти второй корабль не позднее пяти суток от контрольного времени.

Когда уже начался отсчет стартового времени, на космическом корабле «Союз» вышла из строя телевизионная система. А это означало отсутствие с орбиты телевизионных репортажей. Но и сообщить американцам о возникшей неисправности никто не спешил. Была возможность того, что американцы не только задержат свой старт, но и вообще откажутся от полета из-за низкого уровня безопасности космических кораблей в СССР.

Старт состоялся успешно, а Леонову с Кубасовым в первые, самые тяжелые, сутки полета предстояло устранить неисправность. Или хотя бы попытаться. Специалисты на земле усиленно искали возможность выхода из создавшейся ситуации.

Через семь с половиной часов после старта «Союза» с мыса Канаверал стартовал ракетоноситель с космическим кораблем «Аполлон», на борту которого находился экипаж: командир экипажа Томас Стаффорд, пилот стыковочного модуля Дональд Слейтон и пилот отсека экипажа (командного модуля) Вэнс Бранд.

Старт у них тоже прошел гладко, но без неприятностей не обошлось. На старте и участке выведения Бранд неточно работал с переключателями. В результате была потеряна часть телеметрической информации. Кроме того. В магистрали горючего вспомогательных двигателей появились пузырьки газа, используемого для наддува. Это могло привести к подаче избыточного количества окислителя в двигатели и опасному для них повышению температуры.

Стаффорд быстро разобрался в ситуации и вручную произвел пролив горючего через все 16 вспомогательных двигателей, удалив пузырьки.

Труднее всего, оказалось, разобрать стыковочный штырь между кораблем и стыковочным модулем. Это нужно было сделать, чтобы обеспечить доступ в этот самый стыковочный модуль (она же шлюзовая камера для обеспечения взаимных переходов из корабля в корабль после стыковки). Один из разъемов был установлен неправильно и не позволял работать с инструментом. Пришлось тоже сделать паузу до утра, пока специалисты разрабатывали методику выхода из создавшейся ситуации.

16 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ «Союза». Ночь прошла относительно спокойно. А

утром рано начались ремонтно-восстановительные работы.

Опыта таких работ у советских космонавтов было мало. Только два экипажа отработали на станциях 15 и 30 дней. Инструменты для таких работ только разрабатывались и изготавливались. Ведь простой отверткой или молотком в космосе работать нельзя. К тому же, в данном полете вообще не предусматривался никакой ремонт. Инструмента не было никакого.

Вот часть рекомендаций, отправленных экипажу космонавтом Шониным, который был оператором связи у экипажа.

ШОНИН: Будьте внимательны…Центральные жилы… соединить перемычкой из контровочной проволоки длиной 30–40 сантиметров так, чтобы она не касалась корпусов разъемов. Для этого перемычку надо изолировать…

ЛЕОНОВ: Учту. Дальше…

ШОНИН: Контровочную проволоку можно взят с гаек верхнего шитка СКГС за обшивкой серванта.

ЛЕОНОВ: Все?

ШОНИН: Изолирование можно осуществить пластырем, резиновым мешком…

КУБАСОВ: А лейкопластырем медицинским можно?

ШОНИН: (после консультации) Можно.

И пошла работа. Леонов использовал нож, который купил накануне на рынке и на всякий случай прихватил с собой. Он ведь имел аварийную посадку вместе с Павлом Беляевым, когда они больше суток провели на морозе и в снегу выше пояса.

Обрадованный Леонов в одном из сеансов связи сообщил, что они сумели даже запасной провод нужной длины найти. К концу дня ремонт был закончен, включены цветные камеры, и контрольный тест успешно ушел на землю.

И все это в самый острый период адаптации к невесомости, когда даже голову повернуть трудно, а приходилось и кувыркаться и прилагать достаточно большие физические усилия.

НА ОРБИТЕ «Аполлона». Из-за ложного срабатывания аварийной сигнализации астронавтам пришлось в первую ночь спать по 2–4 часа.

С утра Бранд, пользуясь рекомендациями Земли, разобрал штырь. Доступ в стыковочный модуль был обеспечен.

Далее космический корабль «Аполлон» под управлением Стаффорда совершил все необходимые первичные маневры и приблизился к космическому кораблю «Союз».

17 ИЮЛЯ. НА ОРБИТЕ «Союза» и «Аполлона».

Настроение Леонова с Кубасовым значительно улучшилось

после устранения неисправности, хотя график работы у них был по – прежнему напряженным.

Роль нашего корабля при предстоящей стыковке была пассивной. То есть. Выполнив все маневры, Леонов сориентировал корабль в пространстве и должен был поддерживать эту ориентацию до завершения операции стыковки.

Все динамические операции по маневрам, облетам, сближениям должен был выполнять космический корабль «Аполлон».

К 18 часам корабль «Аполлон» выполнил все необходимые маневры и начался завершающий этап сближения и причаливания с кораблем «Союз».

Мягкая стыковка произошла в 19.09 по Москве, на 6 минут раньше расчетного времени. Жесткая стыковка произошла в 19.12.

Относительные скорости кораблей при стыковке 0,09-0,12 метра в секунду.

Леонов с Кубасовым начали готовиться к встрече. В 19.35 они провели грубую проверку герметичности своего корабля и открыли люк из возвращаемого аппарата в бытовой. Началась точная проверка герметичности корабля. Отклонений не было. Снижение давления в корабле до 500 мм. рт. столба было проведено заранее.

В 20.00 туннель-лаз между стыковочным модулем «Аполлон» и бытовым отсеком Союза» был наддут до 250 мм. рт. столба, и в 22.12 космонавты «Союза» открыли люк бытового отсека. Давление в корабле и туннеле-лазе было выравнено. Космический корабль «Союз» с экипажем к приему гостей были готовы.

Уже через несколько минут после стыковки астронавты «Аполлона» начали открывать люк на входе в стыковочный модуль. Они сразу же почувствовали неприятный запах, напоминающий запах горелого клея или ацетона. Сразу же были одеты кислородные маски, но вскоре после анализа с земли, маски были сняты. Земля решила, что опасности для здоровья астронавтов нет. Работы были продолжены. Давление в корабле и стыковочном модуле выравнено.

Выравнивание давления в обоих случаях было необходимо для того:

– Чтобы выровнять атмосферу двух кораблей в момент перехода и взаимных действий. В «Аполлоне» в обычных полетных условиях поддерживается кислородный состав атмосферы при давлении 300 мм. рт. столба. В «Союзе» поддерживается обычный земной состав воздуха под обычным давлением в одну атмосферу.

– Чтобы получить возможность открыть люки при переходах из корабля в корабль. Если не выровнять давления, то с двух сторон люки будут иметь большую разницу давлений, преодолеть которую человеку не под силу. Д и закрывать люк при большой разнице давлений с разных сторон тоже опасно.

Люк на входе в туннель-лаз, ведущий из стыковочного модуля в бытовой отсек космического корабля был открыт в 22.15. Стаффорд и Слейтон немного задержались, так как запутались в кабелях, проложенных в туннеле-лазе. В 22.17 Стаффорд открыл люк на выходе из туннеля – лаза в корабль «Союз».

В 22.19.25 зафиксировано историческое рукопожатие в космосе Леонова и Стаффорда.

Леонов, Кубасов, Стаффорд и Слейтон разместились вокруг праздничного стола в бытовом отсеке.

Бранд остался в космическом корабле «Аполлон». Этого требовала полетная инструкция, так как аварийные ситуации не исключались.

Диктор Центрального телевидения Виктор Балашов зачитал приветствие от Л. И. Брежнева, а затем Президент США Никсон 10 минут беседовал с астронавтами и космонавтами.

Оба экипажа:

– Провели телерепортажи на свои страны.

– Обменялись флагами СССР и США.

– Обменялись различными сувенирами.

– Пописали свидетельство ФАИ о стыковке космических кораблей разных стран на орбите.

– Провели совместный эксперимент «Универсальная печь».

Завершилась встреча совместным обедом. Закрытие люков после ухода американских астронавтов произошло на полтора часа позже запланированного.

18 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ «Союза» и «Аполлона». После отдыха состоялось еще два дружественных посещения.

Сначала Бранд перешел в корабль «Союз», а Леонов в корабль «Аполлон». Взаимное знакомство с кораблями друзей длилось около 6 часов.

Затем, после небольшого отдыха, Стаффорд перешел в «Союз», а Кубасов перешел в «Аполлон». Новое посещение длилось около 5 часов.

19 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ «Союза» и «Аполлона». После выполнения

программы взаимных посещений все экипажи возвратились в свои корабли и закрыли за собой все люки. Это произошло в 00.05. Но после гостей всегда надо прибраться. Поэтому на отдых оба экипажа ушли в 02.30.

После сна оба экипажа начали подготовку к расстыковке двух кораблей.

Расстыковка произошла в 15.02. Маневрирование по уходу снова выполнял корабль «Аполлон», имеющий большой запас топлива.

«Аполлон» ушел от корабля «Союз» на такое расстояние, что закрыл для наблюдателей из Союза» Солнце. Фотографирование «искусственного солнечного затмения» проводилось автоматически.

Затем началась повторная стыковка, при которой в активном положении находился агрегат стыковки космического корабля «Союз».

Маневры причаливания, как и в первом случае, выполнял корабль» Аполлон». Но управлял кораблем на этот раз Слейтон с разрешения Стаффорда. Стыковочный опыт Слейтона был небольшим, но он не мог возвратиться на Землю, не попробовав управлять кораблем в реальных условиях. И Стаффорд удовлетворил его просьбу. Ведь Слейтон более 16 – ти лет ждал своего космического полета. Он был в первом отряде астронавтов, его отчисляли из отряда по состоянию здоровья. И все эти годы он упорно шел к своей цели.

На расстоянии 50 метров от «Союза» «Аполлон» завис, и Слейтон сообщил, что, как ему кажется, «Союз» отклонился от требуемой ориентации. Для гарантии стыковки Слейтон дал дополнительный импульс двигателю.

Направляющие выступы одного агрегата стыковки не совпали с впадинами другого за счет бокового смещения, и возник вращающий момент с угловой скоростью 0,5 метра в секунду по рысканию и 0,3 градуса по тангажу.

Слейтон запоздал и включил автоматическую систему компенсации вращения только тогда, когда рассогласование по углу достигло уже значительной величины. Через 24 секунды он снова перешел на ручное управление, так как автоматическая система слишком медленно, как ему казалось, возвращала корабли в расчетное положение. И каждое такое переключение режимов создавало для «Союза» дополнительное возмущения в виде угловых скоростей и колебаний. Но стыковочный агрегат «Союза» выдержал эти колебания.

Окончательная стыковка произошла в 15.34.

Сам процесс после касания продолжался около 6 минут, и все

это время держал в огромном напряжении весь персонал ЦУПа.

На все эти операции управления Слейтон потратил 145 килограмм топлива, при расчетной величине 54 килограмма. Общий запас топлива для вспомогательных двигателей «Аполлона» составляет 1291 килограмм.

В 18.28 произошла вторая и окончательная расстыковка кораблей.

После выполнения эксперимента «Ультрафиолетовое поглощение» корабли окончательно разошлись, приступив каждый к своей персональной программе полета.

В 23.43.40 корабли разошлись на 10 километров, что и явилось по ФАИ окончанием группового полета кораблей.

20 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ «Союза-19». После отдыха Леонов с Кубасовм провели все тестовые операции для обеспечения спуска на Землю. Отклонений не было.

21 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ «Союза-19». Тормозной импульс был выдан в 13.10, а в 13.50 возвращаемый аппарат с экипажем успешно приземлился в Казахстане.

Телевидение вело прямой репортаж с места приземления.

22 ИЮЛЯ.

Леонов А. А. награжден орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст. Полковнику Леонову присвоено звание Генерал-майора.

Кубасов В. Н. награжден орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст.

24 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ «Аполлона». После расстыковки с «Союзом» астронавты выполнили обширную программу научных экспериментов. Рабочий день у них продолжался по 16–17 часов.

В 23.37 маршевый двигатель «Аполлона» был включен на торможение и отработал 7 секунд. Спустя 7 минут произошло отделение двигательного отсека. Управление на атмосферном участке спуска осуществлял Бранд. На высоте 9 километров он по ошибке не включил автоматический цикл обеспечения посадки.

Ошибка была обнаружена Стаффордом на высоте 7 километров, когда обнаружилось, что тормозные парашюты не введены. Бранд вручную дал команду на выпуск парашютов, и ориентация возвращаемого отсека стала меняться. Одновременно

продолжали работать и двигатели ориентаци, возвращающие прежнюю ориентацию отсека. Снова Стаффорд первым заметил неисправность и вручную перекрыл доступ топлива в двигатели.

Однако. Некоторое количество окислителя (четырехокись азота) оставались в одном из двигателей и просочились в кабину через клапан обеспечивающий доступ воздуха в кабину на высотах ниже 7 километров.

В результате астронавты получили сильное отравление. Бранд даже более минуты находился в бессознательном состоянии.

Ситуацию снова спас Стаффорд. Он смог отделиться и со второй попытки достать кислородные маски для всех членов экипажа. Бранд пришел в сознание, но состояние его было достаточно тяжелым.

В добавление ко всему, при приводнении отсек подпрыгнул и перевернулся вверх днищем. Доступ воздуха в отсек на некоторое время прекратился.

Через 42 минуты отсек с экипажем был поднят на борт вертолетоносца, и астронавтов осмотрели медики. Их сразу же доставили в госпиталь.

26 ИЮЛЯ.

Не прошло четырех дней после посадки Леонова с Кубасовым, а на Землю после 63 суток пребывания на орбите вернулся экипаж космического корабля Союз-18». Состояние здоровья космонавтов удовлетворительное. Из возвращаемого аппарата космонавты вышли сами.

Климук Петр Ильич награжден орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст.

Севастьянов Виталий Иванович награжден орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст.

28 ИЮЛЯ.

Пилотируемые космические полеты на этот год закончены. В следующем году должна быть запущена в космос очередная орбитальная станция «Алмаз». Естественно под открытым наименованием «Салют».

Сегодня космонавты начали подготовку к работе на ней с тренировки на тренажере станции. Название ему дали «Иртыш». Готовиться будут экипажи: Волынов-Жолобов, Зудов-Рождественский, Горбатко-Глазков, Березовой-Лисун, Козельский-Преображенский. По плану должно быт три полета на станцию.

29 ИЮЛЯ.

Тренировки на тренажере станции «Алмаз» начались. И сразу начались проблемы. Инструкторам надо, чтобы во время тренировки нигде ничего не делалось. Промышленникам надо устранять замечания по результатам испытаний. Ловят каждую свободную минуту. Иногда пытаются что-то делать и во время тренировки, считая, что не внесут помех. Но чаще всего помехи получаются. И наступают дополнительные разборы.

1 АВГУСТА.

Сегодня с утра тренировались Волынов с Жолобовым. Проводил тренировку ведущий инженер Миша Ткачук. Ему помогал Саша Сидоренко.

Экипаж сосредоточен. Каждый все время чем-то занят. Без дела не сидят.

Волынов спокоен, невозмутим. Он делает свое дело, а остальное его не касается.

Жолобов остряк и шутник. Часто вступает в спор по не принципиальным вопросам. Вот и сегодня. Едва началась тренировка, а он уже сообщил.

– На борту неисправность. Горит сигнализатор заряда БхБ2.

– Такая ситуация возможна, успокоил его Ткачук, – Продолжайте работать.

– Не вижу логики. Он не должен гореть.

– Группа анализа подтверждает. Работа системы позволяет такую ситуацию.

– Это надуманная ситуация. – Настаивает Жолобов. – Было ли подобное в реальном полете?

– Пока нет. Вам предстоит проверить и такую возможность работы системы.

– Понял. – Наконец успокоился Жолобов. – Будем проверять.

– Заря, – подключился к связи Волынов. – Загорелось сразу три транспаранта по СЭП. В бортовой инструкции нет указаний по действиям именно в такой ситуации. Привет Шишкину.

– Привет передадим по назначению, – начал уже сердиться Ткачук. – А вы должны действовать строго по инструкции. Связь по расписанию.

Тренировка уже заканчивалась, когда из станции вышелЖолобов.

– Горим, братцы!

Я поспешил успокоить его.

– Это новый паяльник поставили на прожиг. Монтажник в перерыве между тренировками будет работать.

– А. Понял. Полет продолжаем. – и ушел в корабль.

Ткачук сделал отметку в своем журнале. Экипаж действовал несанкционированно, без доклада. В реальном полете в подобной ситуации станцию так просто не покинуть.

Меня же удивило чувство обоняния космонавтов. Мы на пульте инструктора совсем не обратили внимания на этот запах. Он был не очень сильным.

После обеда тренировались Зудов с Рождественским. Инструктор экипажа Леша Гнут. Ему помогал Миша Шугаев. Работа двумя инструкторами это обычная практика. Помогают друг другу и подстраховывают.

Потом пришли еще Крамаренко с Ткачуком.

В начале тренировки по плану основная нагрузка легла на Зудова.

Рождественский устроился у главного поста на полу. Уперся спиной в прибор и дремлет. Изредка приоткрывает глаза, чтобы посмотреть на приборы.

Вот Зудов начал суетиться, что-то у него не получается. Посмотрел на Рождественского, видимо ожидая от него помощи. Затем сам подошел к бортинженеру, взял лежащий рядом бортжурнал, и снова отошел к своему пульту. Рождественский никак не отреагировал на действия командира.

– Радон, – вышел на связь Гнут. – Хорошо подумай, прежде чем принимать решение.

– А че думать. Тут все написано.

– А что ты будешь делать, если… – Леша обрисовал несколько вариантов возможных последствий.

– Тэк, тэк, тэк. – Зудов снова посмотрел на Рождественского, но снова промолчал. – Ситуацию понял.

Ткачук не выдержал. Включил телевизионные светильники в районе центрального поста, но Рождественский не прореагировал на изменение обстановки.

Крамаренко обратился к инструктору экипажа.

– Леша, ты Зудова Валерой не называй и на ты не обращайся во время тренировки. После работы, в домашней обстановке это ваше общее дело. Но не сейчас.

– Понял.

Через некоторое время члены экипажа поменялись местами. Теперь основную работу должен был выполнять бортинженер.

Зудов занялся изучением бортовой документации, а Рождественский уже через несколько минут снова вступил в спор.

– По вашей вводной в бортовой инструкции нет порядка действий.

– Оцените ситуацию, и прочитайте инструкцию в бортовом журнале номер три.

– Надо бортовую документацию делать как полагается. Что ж я для анализа должен по всем книгам бегать?

– Не по всем, – микрофон снова был у Крамаренко, и я понял, почему они с Ткачуком пришли на эту тренировку. – Если не можете разобраться в бортовой документации, будем учить.

– Понял. Разбираюсь.

Жолобов прекратил связь, а Крамаренко добавил для присутствующих.

– А, если он не хочет работать, то ему надо уходить из экипажа.

Разбор тренировки продолжался долго и без посторонних.

5 АВГУСТА.

Встреча в Звездном городке экипажа Климук-Севастьянов. В Центре объявили рабочий день до 11 часов, но Жегунов запретил без его разрешения покидать рабочие места. Тоже самое он порекомендовал сделать и представителям промышленности. Но те его сразу проигнорировали, а нам пришлось сидеть до упора, пока не начался митинг. Ребята позвонили, и мы обратились к Жегунову. А он, оказывается, совсем забыл о своем запрете.

8 АВГУСТА.

Климук Петр Ильич встретился со специалистами Центра и рассказал о своем полете. Вот основные выдержки из его выступления.

– Полет у нас был тяжелый. И в начале, и перед расстыковкой. Да и после приземления несколько дней было тяжело. Считаю, что, если в течение месяца у меня и Виталия инфаркта не будет, то все будет в порядке.

Во время двух месяцев полета было очень много экспериментов. Нам очень помогла система автоматической ориентации «Дельта». Мы ведь сработанность своих действий при выполнении сложных операций не отрабатывали на комплексном тренажере станции, а только отдельно на стендах. И это чувствовалось на протяжении всего полета.

Скажу больше. Сколько не изучай с инженером системы по схемам, дела не будет, пока на хорошем тренажере не сделаешь две-три ошибки, не понажимаешь реальные клавиши и не увидишь реакцию тренажера на свои действия.

Есть у человека чувство боязни за себя вместе с чувством ответственности. Это особенно стало чувствоваться после неудачи Лазарева с Макаровым.

Мы с Виталием уже побывали в космосе, и я думаю, что невесомость запоминается организмом. Уже на четвертые сутки мы выполняли очень серьезные операции, требующие внимания, точности и координации действий.

При переходе к невесомости после выведения мы почувствовали удар, и мне показалось, что меня бросило вверх и перевернуло вниз головой. Хотя на самом деле мы оставались привязанными к креслам. Это ощущение длилось часа полтора.

Считаю очень важным внимательный подход к психологической совместимости будущих экипажей. У нас особых разногласий не было. Во всяком случае, к обострению отношений они не приводили.

Первый раз это произошло во время стыковки. Нами неверно была введена уставка. В результате чего двигатели выключились. Мы с Виталием сразу спокойно обсудили ситуацию, и решили что нам делать дальше.

Второй раз разногласие возникло из-за бутылки элеутерококка. Мы половину выпили, а вторую отложили на потом. И вдруг обнаружили, что часть тонизирующего напитка пропала. Неделю, наверное, молчали, греша друг на друга. А потом так же спокойно разобрались в том, что жидкость имеет способность испаряться даже на орбитальной станции.

Считаю, что при плохих отношениях между членами экипажа, любая ошибка может привести к прекращению работы совсем. Или будут неделями прятаться друг от друга в разных концах станции. Я не знаю, сколько так можно выдержать. Надо чтобы инструкторы внимательнее прислушивались к переговорам членов экипажа во время тренировок. И, если кто-то на кого-то пытается свалить ошибки, то это уже не экипаж. Главное в экипаже правильно построенные взаимоотношения.

Думаю, что летать более двух месяцев нельзя. Это будет уже неэффективная работа. Трудно, но нужно работать в первые дни, так как работа отвлекает от неприятных ощущений невесомости. А к концу полета человек просто устает физически.

По поводу распорядка дня. Мы взрослые и ответственные люди. Нам нужно давать время подъема, отбоя и рабочую зону. Мы сами построим эту работу. А то на каждом витке приходилось по 20 минут тратить на обязательный сеанс связи. Сколько потрачено на это чисто рабочего времени?

Научных экспериментов мы провели много. Были очень интересные эксперименты, связанные, например, с наблюдением серебристых облаков или полярного сияния. Вот только в начале у нас не все получалось, так как Губарев с Гречко забыли предупредить нас о том, что нейтральное положение ручек управления не соответствовало действительности.

И потом. В первые дни приходилось долго искать нужные приспособления и вещи. Иногда забывали фиксироваться. И тогда вращались мы, а не ручки управления.

По поводу ремонтно-восстановительных работ. Нужны более точные справочники и новые инструменты. Иногда Земля дает задание, а мы не можем понять, что делать.

Или, например, я чувствую, что уровень углекислого газа выше нормы, так как начинает болеть голова, а Земля просит подождать, так как нет соответствующего подтверждающего сигнала по телеметрии.

15 АВГУСТА.

Тренировки на тренажере успешно продолжаются. Начальник отделения методистов Крамаренко Анатолий Яковлевич сказал.

– Первые тренировки прошли хорошо. Космонавты поверили в этот тренажер. А Попович пообещал, что тренажер не будет простаивать ни одного часа.

Жегунов, судя по всему, начинает готовиться к отчетно-выборному собранию. Играет в демократию, привлекает к себе сторонников.

А вот Володе Алексееву не помог, не отстоял интересы подчиненного. На жилищной комиссии Володе отказали в квартире. Он с женой и ребенком год живет на съемной квартире, а ему рекомендуют жить с родителями. Родители имеют квартиру в Москве.

Один из членов комиссии сказал.

– Я не верю, что вы год живете без прописки. Этого не может быть.

Видимо этому товарищу очень везло в жизни.

26 СЕНТЯБРЯ.

Горбатко с Глазковым, как всегда, пришли на тренировку, переоделись и стали подниматься на станцию. У Горбатко в руках вся бортовая документация. Вдруг он что-то вспомнил, остановился.

– Инженер, а ты почему не носишь документацию?

– Так ты ж мне ее не доверяешь. Сам всегда носишь.

– Ну, даешь. – Горбатко громко рассмеялся. – А я все время думаю, что ты ее забываешь. Вот и таскаю.

После тренировки Горбатко снова забрал документацию и первым покинул станцию. Он был не в духе, так как несколько режимов он чуть не сорвал из-за собственной невнимательности и неточности в действиях.

1 ОКТЯБРЯ.

На фоне тренировок нам поставлена серьезная задача. До начала декабря написать «Инструкцию для инженерно-технического состава по проведению проверок и настроек тренажера Иртыш при подготовке его к тренировкам».

Работа объемная, но нужная для тех, кому предстоит

эксплуатировать тренажер.

25 НОЯБРЯ.

В космос на три месяца запущен космический корабль «Союз-20» в беспилотном режиме. Проверяется технический ресурс корабля. То есть, это говорит том, что полеты космонавтов на три месяца будут уже реальными.

С 17 ноября в Центре работала комиссия по проверке состояния дисциплины и порядка. Мы ее работу заметили только по очередному выступлению Жегунова на недельном подведении итогов.

Нас больше волнуют вопросы предстоящей реорганизации в Центре в связи с переходом на цифровую вычислительную технику и дублированием обязанностей в разных управлениях. Кто чем будет заниматься? Нужно ли строить большие тренажерные комплексы или каждый тренажер должен быть со своей вычислительной машиной?

ДЕКАБРЬ.

Заканчивается год, и мы плавно переходим в следующий. Все без проблем особых. Так что и писать практически нечего.

1976 ГОД

13 ЯНВАРЯ.

Володя Загайнов проделал огромную работу, и написал техническое задание на создание телевизионной системы имитации внешнекосмической обстановки. Работу вынесли на обсуждение научно-методического совета управления с приглашением представителей других управлений.

Обсуждение было бурным, так как его предложение задевает интересы многих. Например. Григоренко за оптические имитаторы. Он утверждает, что у него все согласовано с промышленностью, и через полгода будут предложения по оптическим имитаторам с точностями гораздо выше телевизионных. Хотя наш опытный Толя Бастанжиев подозревает, что все эти обещания делаются для того, чтобы создать самостоятельное отделение.

Во всяком случае, Григоренко не торопится раскрывать свои тайные предложения, как это делает Загайнов.

С другой стороны. Начальник научно-исследовательского и методического отдела Центра полковник Бейбутов защищал по телевизионным имитаторам диссертацию, которая практического выхода не имела. Он защищает интересы представителей из Ново-Черкасска, которые с его подачи написали подобное техническое задание. Но оно в два раза меньше разрабатывает вопросов, чем предлагает Загайнов.

Ограничились обсуждением и выдачей советов.

30 ЯНВАРЯ.

Начальником нашего управления стал летчик-космонавт СССР, полковник Шонин Георгий Степанович. Так завершилась борьба за генеральскую должность. Претендентов было много. Но из всех вариантов этот лучший.

После своего космического полета Шонин был на различных должностях.

Он, наверное, уже давно стал бы генералом, если бы не пристрастие к алкоголю. И все-таки он умница и прекрасный человек. С ним можно обсуждать проблемы и решать вопросы. Он видит в окружающих людей, а не материал для обеспечения своего следующего карьерного шага. Таково мнение всех, с кем он работал.

18 МАРТА.

Тренировки, устранение замечаний по результатам тренировок, доработки, совещания, учеба техническая и политическая. За что взяться, чтобы не отругали за другое.

Вот и сегодня. Не успел разложить схемы на столе, как поступил приказ: «Всем обязательно присутствовать на занятиях по вычислительной технике».

Приехал какой-то специалист. Пришлось идти. А срочные работы пришлось доделывать после окончания рабочего дня. Как обычно.

19 МАРТА.

Все-таки сложно это дело приобретать, а главное поддерживать, твердые практические навыки работы с системами. Сегодня во время тренировки экипаж Волынов-Жолбов не во-время начал ввод уставок, и, к тому же, они перепутали одну цифру. Вместо того, чтобы исправить цифру после уточнения, и продолжить работу, Жолобов дал команду «Общее обнуление». И вновь начал вводить уставки. Получилась билиберда. Система автоматики не смогла разобраться в ситуации. Все смешалось. Пришлось выключать всю систему, приводить ее в исходное состояние и начинать работу с начала.

Жолобов не понял указаний инструктора, и даже вышел из станции, подошел к пульту инструктора для уточнения позиций. Разговор с инструктором не сразу, но постепенно, пошел на повышенных тонах. И тогда инструктор попросил присутствующих.

– Попрошу всех временно удалиться из пультовой.

Никто не стал возражать, хотя по инструкции наше место, инженеров-эксплуатационников, было как раз возле пульта инструктора в период всей тренировки.

Толя Лучко, как раз ведавший бортовой системой управления станции, незаметно для себя поерошил свой чуб растопыренными пальцами и, нехотя повернувшись, отошел на несколько шагов от пульта инструктора. За ним вышли остальные.

Отсюда уже не было слышно слов инструктора и космонавта, но напряженность ситуации хорошо понималась в мимике беседующих. Там было горячо.

Беседа затягивалась. Космонавт и инструктор доказывали свою правоту.

Половина времени тренировки ушла на спор, то есть впустую.

В конце концов, Ткачук не выдержал.

– Все. Идем дальше по программе тренировки, или приглашаем на разбор командира группы.

Этого оказалось достаточно. Дальше все было по науке. Тихо, четко и спокойно.

Каждый космонавт в таких ситуациях действует по – своему. Кто-то спорит до крика, кто-то молча слушает разъяснения.

Да и инструктор тоже не знает, чем закончится его

миниразбирательство с космонавтом. Вдруг ситуация будет выглядеть не в его пользу. Никому не хочется выглядеть смешным. Тем более, что разговаривать иногда приходится с Героем Советского Союза, человеком с огромными амбициями и непререкаемой уверенности в своей правоте.

Но практически всегда последнее слово все же остается за инструктором. Он имеет опыт общения с космонавтами. У него практически всегда более высокий уровень технической подготовки.

25 МАРТА.

А.А. Леонов уже несколько раз приходил на тренировки экипажей. И все время сокрушается по поводу того, что экипажу трудно будет три месяца работать на станции из-за большой загруженности различными по назначению приборами. Такое решение уже принято в Центре, но видимо Леонов все же в чем то сомневается.

5 АПРЕЛЯ.

Сегодня было заседание партбюро по вопросу подготовки к комплексным тренировкам. Рышков привел в пример действия Юры Мезенцева. Он прекрасно освоил, не только техническое обслуживание своих спецсистем, но и штатную работу на них.

Космонавты писали очень много замечаний к работе систем. Юра им объяснял, что они неправильно работаю с приборами. Его мало слушали. И снова писали замечания.

Вчера Юра пригласил на станцию Жолобова, который больше всех жаловался на плохую работу систем, и в присутствии инструкторов показал, как надо работать. Жолобов вынужден был признать, что со спецсистемами они еще работают недостаточно четко. А ведь это будет их главная задача в полете – наблюдать, фотографировать, распознавать по мельчайшим признакам объекты.

14 АПРЕЛЯ.

Комплексная тренировка экипажа Волынов-Жолобов. Контролирующего народу набралось много. Но практически все, после посадки экипажа в станцию, ушли. Только Шаталов еще часа два наблюдал за тренировкой и задавал вопросы инструкторам и группе анализа.

Появился на тренировке и Горбатко. Я думал, что он хочет поучиться у основного экипажа, а оказалось – искал Артюхина. Нашел и сразу вопрос.

– Почему наш третий экипаж не берут на космодром.

– Это не нужно.

– Как не нужно? Опыт показывает, что как раз нужно.

– Но вы ж не дублеры. Вы резерв.

– Ну и что?

Этот диалог шел минут пятнадцать. Наконец Артюхин не выдержал.

– Хорошо. Пошли к Поповичу. Может быть, он лучше сможет объяснить ситуацию. – И они ушли.

Тренировка закончилась поздно вечером. Оценка отлично.

16 АПРЕЛЯ.

Комплексная тренировка дублеров – Зудова с Рождественским, мало чем отличалась от тренировки основного экипажа. Оценка тоже отличная.

20 АПРЕЛЯ.

Комплексная тренировка резервного экипажа Горбатко-Глазков.

Накануне пошли неисправности в прибрах спецсистем. Работали до 22.30, но все привели в норму. Жегунов, однако, счел необходимым предупредить Горбатко о возможных неувязках.

– Ладно, учту, – согласился Горбатко.

Они начали работу, и отказ все же произошел. Горбатко понял ситуацию и пять минут сидел спокойно у прибора. Затем понял, что все уже в порядке, и начал дальше работу по программе.

На этом, правда, неприятности не закончились. В середине тренировки отказала система управления. Случилось то, о чем мы давно предупреждали. Начали выходить из строя отдельные элементы системы после двухгодичной эксплуатации.

Очень хорошо в этот момент сработали Володя Челяпов и Миша Жеребин. Они смогли вручную подыграть экипажу в режиме управления и очень остроумным способом обойти возникший реальный отказ. Наглядный пример очень высокого уровня подготовки специалистов.

Тренировка закончилась успешно. Экипаж получил отличную оценку.

22 АПРЕЛЯ.

Заключительная комплексная тренировка резервного экипажа Березовой-Лисун прошла спокойно. Экипаж сработал нормально.

У всех экипажей тренировки были двухдневные. Первый день-комплексная тренировка на тренажере транспортного корабля от старта до стыковки со станцией. Второй день– переход в станцию и выполнение основных работ по намеченной программе.

Теперь все экипажи будут продолжать подготовку и ждать. Ждать успешного выведения на орбиту станции. Тогда реальной станет и их работа на орбите. А пока два экипажа улетают на космодром для обживания станции. Надо привыкать к размещению оборудования и вообще привыкнуть к ней родимой.

До 7 июня тренировок не будет. Но работы нам хватит, чтобы подготовиться к завершающему этапу тренировок.

11 ИЮНЯ.

Вопрос реорганизации стал реальным. Жегунову предложили стать начальником отдела тренажеров не только орбитальных станций, но и транспортных кораблей. То есть, нам в отдел добавили тренажер ТДК-7К. Техники прибавилось, как и забот. Сам Жегунов о своих подчиненных и не вспомнил. Никто из нас не получил повышения.

Вот Почкаев показал, что значит быть начальником. Он сам стал заместителем Шонина. Его заместитель Бакулов стал начальником его бывшего отдела. Стал начальником отдела и Сахаров из того же отдела. Получили повышение и другие сотрудники отдела.

22 ИЮНЯ.

На орбиту успешно выведен орбитальная пилотируемая станция «Алмаз». В открытой печати ей дали официальное название «Салют-5».

28 ИЮНЯ.

На партактиве оба экипажа торжественно проводили на космодром.

Все космонавты благодарили специалистов за подготовку и обещали с честью выполнить задание Родины.

6 ИЮЛЯ.

В 15.09 осуществлен запуск на орбиту космического корабля «Союз-21» с экипажем:

Командир экипажа полковник Волынов Борис Валентинович. Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР. Родился 18 декабря 1934 года в Иркутске. В 1956 году окончил Сталинградское военно авиационное училище летчиков. В Центре подготовки космонавтов с 1960 года. Член КПСС с 1958 года. В 1968 году окончил Военно-воздушную инженерную академию имени Жуковского. Совершил космический полет в 1965 году.

Бортинженер подполковник-инженер Жолобов Виталий Михайлович. Родился 18 июня 1937 года в селе Збурьевка Херсонской области. В 1959 году окончил Азербайджанский институт нефти и химии. В Центре подготовки космонавтов с 1963 года. Член КПСС с 1966 года. В 1974 году заочно окончил Военно-политическую академию имени В. И. Ленина.

Инструктор экипажа по транспортному кораблю Горбунов Владимир Романович. Инструктор экипажа по орбитальной станции Ткачук Михаил Степанович.

7 ИЮЛЯ.

Я заступил на дежурство по Центру, а экипаж совершил

успешную стыковку корабля со станцией.

Правда, был момент, когда экипаж изрядно поволновался. При первом сближении на дистанции 270 метров скорость сближения была большой, а автоматика развернула корабль кормой вперед. Т есть, космонавты летели спиной к станции и не видели ее в оптический визир. Они даже запросили разрешения перейти на ручное управление, но Елисеев, как руководитель полета, не разрешил. По программе все было в пределах нормы. И действительно корабль вскоре развернулся носом вперед. Станция и корабль разошлись, снова развернулись стыковочными узлами друг к другу, и начался этап причаливания. На дистанции 70 метров Волынов перешел на ручное управление, вскоре последовало радостное: Есть стыковка».

Переход в станцию несколько задержался, так как приборы показали проблемы с герметичностью. Потом разобрались. И космонавты приступили к расконсервации станции. Работа эта сложная, требует внимательности, а космонавты в этот период как раз проходят пик адаптаци к невесомости. Особенно плохо себя чувствовал в начальный период Жолобов. Но в целом экипаж с задачей справился. Теперь впереди у них по плану два месяца полета.

12 ИЮЛЯ.

Работы в Центре прибавляетя. Демократические страны тоже хотят иметь своих космонавтов. Договорились, что из восьми социалистических стран мы подготовим 16 космонавтов (основной и дублер). По одному представителю страны мы доставим на орбиту.

Возникли, правда, некоторые проблемы с отбором кандидатов. Министерство здравохранения хотело весь отбор проводить у нас. Это ведь престиж, дополнительные диссертации и прочее.

Центр подготовки космонавтов возражал. Пусть отбирают предварительно сами. А контрольный отбор уже у нас по спецпрограмме.

Первый полет планируется уже в 1978 году.

13 ИЮЛЯ.

Первая неделя для экипажа оказалась очень напряженной. Работали по 12–13 часов, а в некоторые ночи спали по 2–3 часа, так как постоянно срабатывала ложная сигнализация об аварии или вызов на срочную связь, которой на самом деле не должно было быть.

Чтобы исключить ложные срабатыания, экипаж отключил некоторые источники СЭП. Но в результате на землю сформировался сигнал «Отказ СЭП». Теперь уже волновался ЦУП,

пока дождался зоны связи с экипажем.

Подобные эксперименты экипажу запретили. Но отказы в системах все же продолжались и держали экипаж в напряжении.

Происходили и другие накладки. Экипаж фотографировал объекты на земле. Начал делать перезарядку. Все работы, естественно, велись в темноте. В это время операторы ЦУПа увидели, что по графику подходит сеанс телерепортажа. Они сами по командной радиолинии включили телевизионные светильники на борту станции. Вся работа космонавтов пропала, так как пленки были засвечены.

Не ясен и вопрос с длительностью полета. По предварительному плану два месяца. Но на Западе уже пишут о том, что этот экипаж пойдет на побитие американского рекорда длительности полета одной экспедиции.

На комплексном тренажере «Союза» заканчивается подготовка экипажей к автономному полету с немецкой аппаратурой. Основной экипаж Быковский Аксенов.

Скорее всего, их старт будет сразу после посадки экипажа Волынова, чтобы не перегружать ЦУП.

12 АВГУСТА.

На тренажере станции экипажи завершают подготовку к смене. А вот на борту станции не все в порядке. У Жолобова все чаще ощущаются острые приступы головной боли. Рекомендации врачей пока не помогают. Есть предположение, что причиной недомогания может быть некачественный состав воздуха в станции. Во всяком случае, Волынов, в свойственной ему прямоте, высказался, что в этой вонючей станции работать просто невозможно.

23 ВГУСТА.

Жолобов на некоторое время терял сознание, и Волынов запросил срочную посадку. На связь с экипажем выходи даже сам Герман Титов. Принято решение о срочной посадке.

24 АВГУСТА.

Посадка экипажа Волынова началась с проблем. Не выполнились все операции, связанные с командой «Расстыковка». После выдачи повторного набора команд, какие-то операции выполнились, но штанга стыковочного устройства осталась в сцепленном состоянии. Корабль, как рыба на крючке, болтался на привязи у станции. И это было очень опасно.

Только после третьего цикла команд разделение произошло штатно и до конца.

Возвращаемый аппарат при приземлении подпрыгнул. Люк Волынов открыл с трудом, но вылез сам. Стал помогать Жолобову.

Спасатели подоспели через 40 минут.

Полет Волынова с Жолобовым продолжался 49 суток вместо двух месяцев.

1 СЕНТЯБРЯ.

Разбирательство в причинах срочной посадки длилось недолго. Больше всех недоволен был Главный Конструктор станции «Алмаз» Челомей. Особенно его обидело высказывание Волынова о том, что его станция «вонючая». Челомей пообещал, что этот экипаж на его станцию больше не полетит.

Волынов Б. В. награжден орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда.

На родине героя будет установлен его бюст.

Жолобов В.М. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Героя Советского Союза и звание Летчик-космонавт СССР.

Министр обороны присвоил Жолобову В. М. звание полковник-инженер.

15 СЕНТЯБРЯ.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-22» с экипажем:

Командир экипажа полковник Быковский Валерий Федорович. Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР. Родился 2 августа 193 года в городе Павловский Посад Московской области. В 1955 году окончил Качинское военное авиационное училище летчиков. В Центре подготовки космонавтов с 1960 года. Член КПСС с 1963 года. В 1968 году окончил Военно-воздушную инженерную академию имени Жуковского. Совершил космический полет в 1963 году.

Бортинженер Аксенов Владимир Викторович. Родился 1 февраля 1935 года в селе Гиблицы Касимовского района Рязанской области. В 1963 году окончил заочно Всесоюзный политехнический институт. Работает в конструкторском бюро. В Центре подготовки космонавтов с 1973 года Член КПСС с 1959 года.

Главная задача полета проверить в реальных условиях космического полета работу многофункциональной фотосистемы «МКФ-6», разработанной специалистами ССС и ГДР. Система предназначена для многозонального фотографирования в шести участках видимого и инфракрасного диапазонов.

Разрешение прибора около 20 метров.

Полет запланирован в рамках программы «Интеркосмос». Испытываемый прибор будет ставиться на станциях ДОС, на которые будут летать космонавты дружественных нам социалистических стран.

23 СЕНТЯБРЯ.

После успешного восьмисуточного полета экипаж Быковский-Аксенов благополучно возвратились на Землю в 10.42.

Все задачи полета выполнены.

29 СЕНТЯБРЯ.

Быковский В. Ф. награжден орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст.

Аксенов В. В. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза и звание Летчик-космонавт СССР.

22 СЕНТЯБРЯ.

Закончилась подготовка очередной экспедиции на станцию «Салют-5». Основной экипаж Зудов-Рождественский. Дублеры Горбатко-Глазков. Комплексные тренировки прошли без сбоев и с отличными оценками для экипажей. Космонавты должны будут реабилитировать станцию после аварийной посадки экипажа Волынова.

Начинаются разговоры о том, что в каждом экипаже должен быть уже летавший в космос человек. Жолобов терял сознание, но он еще не летал. А что было бы, если бы оба космонавта сразу потеряли сознание из-за отравления? Спасти их было бы невозможно. А, проверенный по здоровью и опыту работы на орбите, космонавт всегда сможет помочь новичку.

Состоялось партийное собрание отдела по вопросу доработки тренажера «Иртыш» под следующую станцию «Алмаз». Ориентировочно она должна быть запущена в космос летом 1977 года. Тогда же будет запущена и очередная станция ДОС, на которую будут летать космонавты по программе Интеркосмос». Само собой разумеется, что эта программа будет приоритетной.

Так что конкуренция нарастает. Наши методисты нам не помогут, так как заняты обеспечением нынешних полетов на станцию «Салют-5».

Трудности просматриваются и на самой фирме Челомея. Людей не хватает, а за программу надо бороться. Он вынужден был отказаться от своего отряда космонавтов, которые готовились работать на перспективной технике.

14 ОКТЯБРЯ.

В 20.40 на орбиту выведен космический корабль «Союз-23» с экипажем:

Командир экипажа подполковник Зудов Вячеслав Дмитриевич. Родился 8 января 1942 года в городе БОР Горьковской области. Окончил в 1963 году Балашовское высшее военное авиационное училище летчиков. В Центре подготовки

космонавтов с 1965 года. Член КПСС с 1963 года. Опыта космических полетов не имеет.

Бортинженер подполковник-инженер Рождественский Валерий Ильич. Родился 13 февраля 1939 года в Ленинграде. Окончил в 1961 году Высшее военно-морское инженерное училище имени Дзержинского. Служил в аварийно-спасательной службе Балтийского флота. В Центре подготовки космонавтов с 1965 года Член КПСС с1961 года. Опыта космических полетов не имеет.

Инструктор по транспортному кораблю Волошин Владимир Викторович. Инструктор по орбитальной станции» Алмаз» Гнут Леонид Петрович.

16 ОКТЯБРЯ.

Вчера поздно вечером не состоялась стыковка космического корабля «Союз-23» с космической станцией «Салют-5». Отказала система стыковки «Игла». Что-то похожее было и у экипажа Волынова при стыковке, но тогда обошлось.

Как всегда вопрос упирался в принятие решений и их исполнений. Экипаж мог взять управление кораблем на себя, но тогда это было бы нарушением бортовых инструкций. В случае удачи, все было бы прекрасно. В случае неудачи, вся вина легла бы на экипаж стопроцентно. Экипаж решил действовать строго по инструкции.

Принято решение на срочную посадку из-за ограниченного резерва топлива. Посадка будет сегодня поздно ночью, что очень усложняет работу группы поиска и спасения.

18 ОКТЯБРЯ.

Экипажу Зудова не везет. Не состоялась стыковка. И посадка произошла ночью в 23 часа на водную поверхность озера Тенгиз. Температура за бортом минус 17 градусов. Над водной поверхностью сплошной туман. И в это «молоко» они плюхнулись и найти их было чрезвычайно трудно.

Через 15 минут после приводнения сработал пиропатрон крышки люка запасного парашюта. Парашют вывалился в воду и накренил возвращаемый аппарат. Радиосвязь прекратилась. Дыхательное отверстие стало покрываться льдом, и стала ощущаться нехватка воздуха.

Помощь пришла только через 11 часов. Зудов к этому времени уже терял сознание.

Вертолетчики со спасателями нарушили все возможные инструкции. Они сумели зацепить возвращаемый аппарат тросом и волоком вытащить на берег. 5 километров до берега. Тащили почти час с величайшей осторожностью. На берегу помощь уже можно было оказать быстрее и легче.

Зудов, похоже, простыл настолько, что у него подозревают воспаление легких.

5 НОЯБРЯ.

После всех разбирательств руководство страны приняло решение.

Зудов В. Д. награжден орденом Ленина и медаль Золотая Звезда. Ему присвоено звание Героя Советского Союза и звание Летчик-космонавт СССР.

Рождественский В. И. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Героя Советского Союза и звание Летчик-космонавт СССР.

Началась усиленная подготовка экипажа Горбатко-Глазков и двух дублирующих Березовой-Лисун и Козельский-Преображенский.

Задача реабилитации станции Алмаз» не снимается. Она приобретает более острый характер.

7 ДЕКАБРЯ.

Горбатко с Глазковым пришли к нам на тренажер вторыми после дублеров. Встретились в раздевалке, и тут Горбатко увидел на дублерах новые спортивные костюмы.

– Привет. Откуда красота такая?

– А мы вчера вечером были в спортзале. Старые забрали. Новые выдали.

Что тут началось! Горбатко рвал и метал. Сначала досталось инструктору.

– Ты почему допустил, чтобы им выдали костюмы раньше, чем мне? Кто у нас в основном экипаже?

Ему объяснили, что тренировка в спортзале у них сегодня, в конце дня. Перед занятиями поменяют и костюмы. Это еще больше разозлило Горбатко.

Он куда-то ходил, кому-то звонил. Полтора часа, из двух запланированных на тренировку, он воевал, доказывал, как сильно его унизили.

Через полтора часа прибежал посыльный с костюмами. Горбатко успокоился, развеселился. Но тренировка была практически сорвана.

– Они такими бывают до полета или после полета, – я попытался уточнить у инструктора свою мысль, хотя ответ знал почти наверняка.

– Горбатого могила исправит, – засмеялся инструктор, – Но после полета таланты открываются у многих. А Горбатко…Он «задавит» любого. Ему отдадут все, лишь бы он отстал.

23 ДЕКАБРЯ.

В Центр подготовки космонавтов прибыли первые кандидаты

на космические полеты по программе «Интеркосмос».

От Чехословакии – В. Ремек и О. Пелчак.

От Польши – М. Хермашевский и З. Янковский.

От Германской Демократической Республики – З. Йен и Э. Кельнер.

Все женаты кроме В. Ремека. Все устроены и начали теоретическую подготовку.

31 ДЕКАБРЯ.

Закончился какой-то этап борьбы за право работы над созданием тренажеров для подготовки космонавтов. Борьба различных течений шла долго. Теперь монополия Даревского как создателя тренажеров разрушена.

Министр обороны утвердил 16 декабря Договор с ОКБ СУ (Руководитель Шукшунов Валентин Ефимович\ на «Белладону». Теперь в Центре подготовки космонавтов на базе современной вычислительной техники будет создаваться тренажномоделирующий комплекс. В него будет входить центральный пульт инструктора и множество рабочих мест \макеты кораблей, станций). Что из этого получится, не знает пока никто.

Экипажи для полета на станцию «Салт-5 продолжают тренироваться.

1977 ГОД

17 ЯНВАРЯ.

Комплексные тренировки для экипажей «Алмаза» завершились успешно.

А что впереди будет пока очень не ясно.

По станции ДОС экипажи готовятся. И похоже, что это будет основная программа работы для Центра.

На партийном собрании управления с большим докладом выступил Шонин.

Нас ждут новые перемены и должностные перемещения. Его удивляет, что многих начальников отделов не беспокоит вопрос роста подчиненных. Особенно для помощников ведущих инженеров. Получается, что многие из них просто незаменимы для начальников. Ни не могут без них выполнять поставленные задачи. Задач будет еще больше. Что же помощникам так и сидеть» до седой бороды» на своих должностях, обеспечивая спокойную жизнь начальству. Я, например, уже вынужден на открывающиеся должности искать кандидатов в других управлениях.

7 ФЕВРАЛЯ.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-24» с экипажем:

Командир экипажа полковник Горбатко Виктор Васильевич. Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР. Родился 3 декабря 1934 года в поселке Венцы-Заря Краснодарского края. В 1956 году окончил Батайское военное авиационное училище летчиков. В Центре подготовки космонавтов с 1960 года. Член КПС с 1959 года. В 1968 году окончил Военно-воздушную инженерную академию имени Жуковского. Совершил космический полет в 1969 году.

Бортинженер подполковник-инженер Глазков Юрий Николаевич. Родился 2 октября 1939 года в Москве. В 1962 году окончил Харьковское высшее авиационное инженерное военное училище. В Центре подготовки космонавтов с 1965 года. Член КПСС с 1966 года. Опыта космических полетов не имеет.

Инструктор экипажа по транспортному кораблю Ежов Олег. С ним работал и Горбунов Владимир Романович.

Инструктор по орбитальной станции Гусев Виктор Петрович.

Главная задача экипажа реабилитация надежности станции и возможности работы на ней. И конечно продолжение накапливания опыта работы космонавтов на космическом пункте наблюдения на орбите.

8 ФЕВРАЛЯ.

Стыковка космического корабля «Союз-24» и орбитальной станции «Салют-5» успешно завершена. Все прошло в штатном режиме, без сбоев.

21 ФЕВРАЛЯ.

Горбатко с Глазковым выполнили большой объем наблюдений объектов на земле. Но было и много отказов техники. Глазков умница. Очень многое устранил, благодаря своим знаниям техники.

Сегодня они выполнили главную операцию, ради которой летели на станцию. Сменили внутреннюю атмосферу в станции. Эта операция была необходима после заявления Волынова, что атмосфера в станции вонючая.

Правда, Горбатко с Глазковым нашли ее нормальной. Они не мешала им нормально работать. Но работу запланированную выполнили. Это тоже элемент испытательной работы.

На тренажерах экипаж отработал свои действия по выполнению операции «Смена атмосферы» до автоматизма. Мог сделать все с закрытыми глазами.

И вот пришло время делать смену атмосферы в реальном космическом полете.

Глазков, не глядя в бортовую инструкцию, засунул руку под пульт, снял заглушку, сделал необходимое пересоединение и дал команду Горбатко: «Давай».

Пошел воздух из баллонов в станцию. А из станции не уходит ни грамма. Давление растет. Станция в какой-то момент может и лопнуть.

Глазков бросился в другой конец станции, открыл аварийный клапан. Минут десять были на грани. Чуть не поседел. Но давление все таки стравили. Остановили процесс.

Немного успокоились. Стали разбираться. Оказалось, что перерыв в тренировках сказался и такой вроде операции, как работа с клапаном.

Глазков перепутал разъемы. Так что вывод простой. Доверяй, но проверяй бортовой инструкцией даже себя.

Дальше все было просто – как учили. И как очень любил работать Горбатко. Читаешь инструкцию и выполняешь все действия.

Старый воздух был вытеснен новым воздухом из баллонов. Атмосфера в станции была заменена успешно.

Нужно заметить такую деталь. На тренировках космонавты на станции все операции выполняли в спортивных костюмчиках. На орбите все операции естественно выполнялись в скафандрах. Только шлемы были открыты. В случае непредвиденной

разгерметизации времени у них было достаточно. Так что, это тоже повлияло на практические навыки работы с оборудованием.

24 ФЕВРАЛЯ.

После партийного собрания в отделе Шонин попросил остаться всех. Его возмутило выступление Жегунова по поводу нехватки людей. Он сказал.

– Уже давно завершена реорганизация, а в вашем отделе продолжают выражать недовольство. Мы никого не забрали из вашего отдела на другие тренажеры. В других отделах по одному человеку на тренажер осталось. У вас налаженный режим тренировок, а в других отделах выбивают каждый час тренировок у промышленности. Елисеев с Глушко хотят создать у себя собственную тренажерную базу и готовить космонавтов. Борьба с ними отнимает много сил и энергии. Сейчас в Центре заканчивает работу комиссия Генштаба. Это результат этой борьбы.

Все эти вопросы технической и иной политики должны разъяснять подчиненным их начальники. Я сейчас вижу, что они этого не делают.

Тоже самое относится и к вопросам кадровой политики. Я не вижу инициативы со стороны начальников, а самому все решить мне достаточно трудно. И может быть не всегда справедливо.

Так что давайте работать вместе и думать о перспективе в нашей работе.

25 ФЕВРАЛЯ.

После успешного завершения программы работ на станции Экипаж Горбатко-Глазков возвратились на Землю. Посадили их в нерасчетном районе. К тому же при посадке не сработали двигатели мягкой посадки. Возвращаемый аппарат перевернуло и космонавты оказались в положении вниз головой.

Снова разборки и поиски виновных.

4 МАРТА.

Заступил на дежурство по управлению. В 22.40. у нас произошло землетрясение в 3–4 балла. Особых колебаний не было, но люстры качались. И море тревожных звонков.

5 МАРТА.

В Звездном городке встретили Горбатко с Глазковым.

Горбатко В. В. награжден орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст.

Глазков Ю. Н. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза и звание Летчик-космонавт СССР.

Министр обороны присвоил Глазкову звание полковник-инженер.

Комиссия Генштаба завершила свою работу и признала целесообразным проводить подготовку космонавтов в Центре. Но вряд ли Елисеев и компания согласятся с таким выводом. Борьба будет продолжена.

На встрече со специалистами экипаж ответил на множество вопросов и очень подробно.

В конечном итоге они заявили, что при работе по 12–13 часов можно выдержать полет до месяца. Потом результата не будет. Работу космонавтов надо упорядочивать.

Нужно усовершенствовать и технику. При том освещении, что было на станции, можно ослепнуть через месяц работы. Некоторые транспаранты уже выгорели и контроль по ним проводить нельзя.

Экипаж чувствовал себя неплохо с первых дней, но долго приспосабливался к работе в невесомости. Все разлетается, все теряется. Глазков дополнительно привез с собой несколько десятков крепящих резинок, но их хватило только на первые дни. Горбатко даже отругал Глазкова за то, что он мало прихватил с собой резинок.

По поводу неприятных запахов было высказано предположение, что Волынов с Жолобовым просто стеснялись сказать друг другу о том, что запахи идут от них самих.

Челомей хочет отправить на станцию еще один экипаж, но для этого нет транспортных кораблей. Глушко обещает сделать дополнительный корабль не раньше чем через 4 месяца. Но к этому времени не будет смысла в полете на станцию, так как ее технический ресурс будет полностью выработан.

7 МАРТА.

Сегодня я положил на стол Жегунову ведомость «сдачи зачетов по умению работать с оборудованием групп обслуживания с пульта инструктора тренажера Иртыш помощником ведущего инженера майором-инженером Лесниковым В. С.».

Мне надоели постоянные высказывания Жегунова о моей недостаточной подготовке, о низком уровне обеспечения тренировок. Я сам составил ведомость и сдал зачеты начальникам групп о том, что я умею правильно и грамотно работать с их оборудованием и системами с пульта инструктора.

Зачеты сдавал две недели, но все начальники групп расписались в ведомости.

– Я посмотрю, – сказал Жегунов. На том разговор и закончился.

АПРЕЛЬ-МАЙ-ИЮНЬ.

На службе все идет ритмично, без особых проблем.

Я отгулял отпуск, во время которого познакомился с замечательной девушкой.

С Люсей официально оформили развод, в котором мы фактически находились уже года три.

По этому поводу больше эмоций было не у нас с Люсей, а на службе. Пришлось пройти разбирательство и по партийной линии, и поэтапно с начальниками разных уровней. Выдержал всю эту мутоту.

Жегунов лег в госпиталь по поводу возможного ухода в запас. И многие изменили свое поведение и отношение к нему. Даже Рышков. Он готов отпустить всех в другие подразделения с повышением, так как рассчитывает и сам вскоре уйти в Ногинск на должность начальника отдела. К чему все это приведет не знаю. Меня больше задело то, что моим начальником может вскоре стать Челяпов. Серкин уходит на повышение и на его место планируют поставить Володю. Шонин с ними уже беседовал. Хотя возможно Челяпов так и останется у себя на вычислительном комплексе, но уже ведущим. А мне дадут техника в помощь или придумают другой вариант.

Во всяком случае в плане продвижений по службе меня нет.

1 АВГУСТА.

Толя Лучко ушел ведущим на станцию ДОС. Вернее учебно-тренировочный макет станции «Салют» (ДОС). Раньше макетом ведал Сергей Колганов.

Методов своей работы Толя не изменил. Игнорирует все вопросы Сергея.

Тогда Колганов перестал отвечать на вопросы Толи Лучко. Толя не выдержал.

– Сергей, ты что не слышишь? Я ведь тебя спрашиваю.

– Слышу. Но отвечаю так же, как ты отвечаешь мне.

Толя рассмеялся, но остался прежним. Сергей очень обрадовался, когда Толя собрался в отпуск.

– Хоть что-то путное успею сделать для макета.

Дело в том, что Толя усиленно занимается теорией станции, а практическими делами станции сам не занимается и Сереге не позволяет проявлять инициативу.

Сам я работаю на тренажере по функциональным обязанностям за двух ведущих и за себя родного – помощника ведущего.

По интернациональным экипажам предварительно назначены экипажи: Губарев-Ремек, Рукавишников-Пелчак, Климук-Хермашевский, Кубасов-Янковский, Быковский-Йен, Горбатко-Кельнер. Кто полетит, будут определять специалисты по результатам подготовки и представители стран участниц. Глушко

настоял, чтобы гражданские космонавты тоже были назначены командирами экипажей.

После очень жарких споров принято и решение об очередности космических полетов представителей первых трех стран – Чехословакия, Польша, ГДР.

15 СЕНТЯБРЯ.

Коваленок все-таки дождался своего часа. Он закончил подготовку к полету командиром основного экипажа вместе с Рюминым. Правда, оба они явные лидеры, что не очень хорошо. Но оба хорошие специалисты, что вселяет надежду на то, что они сработаются. В тоже время, ни один из них не имеет опыта космических полетов. А все неудачи прошедших полетов при осуществлении стыковки как раз и произошли с экипажами, в которых не было опытного космонавта.

29 СЕНТЯБРЯ.

На орбиту выведена станция ДОС-5. Открытое наименование Салют-6».

Она, как и «Салют-5» (Алмаз), имеет два стыковочных узла и Глушко с Елисеевым разработали большую программу ее использования. К ней планируется выполнить 11 полетов космических кораблей. Именно к ней буду летать космонавты по программе «Интеркосмос». Один основной экипаж будет работать в станции, а другой будет прилетать к ним в гости. Один из гостей и будет космонавт из соцстран.

Первым будет представитель Чехословакии уже в марте следующего года. Подготовку они уже начали.

9 ОКТЯБРЯ.

На орбиту успешно выведен космический корабль «Союз-25» с экипажем:

Командир экипажа подполковник Коваленок Владимир Васильевич. Родился 3 марта 1942 года в деревне Белое Крупского района Минской области.

В 1963 году окончил Балашовское высшее военное авиационное училище летчиков. В Центре подготовки космонавтов с 1967 года. Член КПСС с 1962 года. В 1976 году окончил Военно-воздушную академию имени Ю.А. Гагарина. Опыта космических полетов не имеет.

Бортинженер Рюмин Валерий Викторович. Родился 16 августа 1939 года в городе Комсомольске-на-Амуре Хабаровского края. В 1966 году окончил Московский лесотехнический институт. Работал в конструкторском бюро. В Центре подготовки космонавтов с 973 года. Член КПСС с 1972 года. Опыта космических полетов не имеет.

10 ОКТЯБРЯ.

На орбите у нас очередная неудачная стыковка. Экипаж трижды делал попытку стыковки. Первый раз Коваленок неправильно оценил положение станции, и сам остановил стыковку, отвел корабль на 25 метров от станции.

При второй стыковке шток стыковочного устройств корабля вошел в приемное устройство стыковочного узла станции, но захвата не произошло.

Топлива оставалось мало. Земля дала команду готовиться к посадке.

Коваленок с Рюминым приняли решение сделать еще одну попытку. Если будет неудача, то посадку совершат с использованием резервного топлива.

При прежних неудачных стыковках экипажи не рисковали и резервное топливо не использовали.

Однако в третьей попытке сцепления не произошло. Пружины оттолкнули корабль, и он завис на дистанции пяти метров от станции. Топлива не оставалось некоторое время в ЦУП и на корабле царило тревожное ожидание.

Через некоторое время станция и корабль естественным образом разошлись на безопасное расстояние. Можно было приступать к подготовке спуска.

11 ОКТЯБРЯ.

Коваленок и Рюмин возвратились на землю. Далее разбор полета.

11 НОЯБРЯ.

Мы с Верой официально расписались. Решили жить у ее родителей. Квартиру я полностью переписал на Люсю. Это тоже был непростой вопрос. И снова, не столько для нас с Верой сколько для начальства, которое давало разрешающие подписи. Убедил.

15 НОЯБРЯ.

Разбирательство полета закончилось.

Коваленок В. В. награжден орденом Ленина. Ему присвоено звание Летчик-космонавт СССР. Министр обороны присвоил ему звание полковника.

Рюмин В. В. награжден орденом Ленина. Ему присвоено звание Летчик-космонавт СССР.

Принято решение в дальнейшем экипажи формировать по принципу – в экипаже должен быть летавший в космос человек.

Первый такой экипаж уже сформирован и проходит усиленную и ускоренную подготовку. Лететь в космос предложено экипажу Романенко-Гречко. Они прошли не одну подготовку, хорошо знают друг друга. К тому же, Гречко уже работал на станции «Салют-4».

Их дублерами стали Коваленок и Иванченков. Говорят, что за одного битого двух небитых дают. Коваленок после неудачи только окреп.

10 ДЕКАБРЯ.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-26» с экипажем:

Командир экипажа подполковник Романенко Юрий Викторович. Родился 1 августа 1944 года в поселке Колтубановский Бузулукского района Оренбургской области. Окончил в 1966 году Черниговское высшее военное авиационное училище летчиков. В Центре подготовки космонавтов с 1970 года. Член КПСС с 1965 года. Опыта космических полетов не имеет.

Бортинженер Гречко Георгий Михайлович. Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР. Совершил тридцатисуточный космический полет на корабле «Союз-17» и орбитальной станции «Салют-4».

А на земле приступили к подготовке и космонавты Коваленок с Рюминым. Правда, в разных экипажах. Они ведь теперь летавшие космонавты. Но главное, что оба не скисли как другие, а сразу сами приступили к работе по полной программе. И это позволило руководству сразу включить их в действующие экипажи. Молодцы.

11 ДЕКАБРЯ.

Стыковка космического корабля «Союз-26» с орбитальной станцией «Салют-6» успешно завершена. Стыковка проводилась ко второму стыковочному узлу станции со стороны агрегатного отсека. Первый узел со стороны переходного отсека экипажу еще придется проверить.

Первый экипаж на станции приступил к расконсервации систем и приведение станции в рабочее состояние для выполнения программы стосуточного полета.

Теперь программа полета усложняется. Романенко с Гречко должны принять 2 экспедиции посещения. Первая экспедиция это наш экипаж для проверки всего цикла полета экспедиций посещения. Затем с нашим космонавтом пойдет представитель Чехословакии.

Продолжительность полета экспедиции посещения одна неделя. Командиром экипажа назначается опытный Летчик-космонавт СССР. Лететь ему придется без бортинженера. Поэтому космонавт-исследователь из дружественной страны должен уметь не только работать с системами жизнеобеспечения, но и помогать командиру выполнять отдельные операции. Особенно в процессе стыковки.

Сформированы и экипажи, которые уже приступили к

тренировкам на тренажерах. В основном это тренажер ТДК-7К, учебно-тренировочный макет станции «Салют» (УТМ) и тренажеры стыковки. К апрелю-маю должны доработать ТДК-7М и тогда все экипажи по программе «Интеркосмос» будут тренироваться на нем.

19 ДЕКАБРЯ.

НА ОРБИТЕ. Сегодня у экипажа выход в открытый космос. Этого дня особенно ждали Коваленок с Рюминым. Они хотели бы, чтобы экипаж при проверке стыковочного узла нашел хоть какие-то риски или царапины, которые впрямую подтвердили бы, что экипаж выполнил стыковку, но система не сработала.

Работа началась с 8 часов утра. Позавтракали, проверили скафандры, одели их и перешли из рабочего отсека в переходный, наглухо закрыли за собой люк.

Снова проверки и контроль готовности. Наконец Гречко открыл люк в открытый космос. Задача одна. Проверить состояние стыковочного узла снаружи и определить возможность стыковки к нему новых космических кораблей. От этого зависит и выполнение всей программы «Интеркосмос».

Выход длился 1 час 28 минут. Гречко доложил на Землю.

– Самым внимательным образом при отличном освещении осмотрел торец стыковочного шпангоута. Он как новый. Экранно-вакуумная изоляция не повреждена. Все контакты видны четко. Никаких отклонений от нормы нет. Все элементы станции в порядке.

Многие на земле вздохнули с облегчением. Программа продолжается.

30 ДЕКАБРЯ.

В Центре впервые состоялась защита эскизного проекта ТМК (тренажерно-моделирующего комплекса).

Доклад делал Главный конструктор Шукшунов Валентин Ефимович.

Выступавших было много из разных концов страны.

От Глушко выступал Мезинов Л. Ф. Им ТМК не нужен. Им достаточно того, что уже есть в Центре. Остальное они уже сделали у себя на фирме.

Почти все отмечали огромные трудности, которые обязательно будут сопровождать создание ТМК. Меня, например, поразила цифра. Одних только телевизионных приемников для ТМК нужно будет столько, сколько использовалось для обеспечения Олимпиады-80.

Выступил и Шонин. Он предвидит наибольшие трудности при сопряжении всех разнородных вычислительных машин, используемых в ТМК, и штатных устройств космических

аппаратов.

1978 ГОД

10 ЯНВАРЯ.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-27» с экипажем:

Командир экипажа подполковник Джанибеков Владимир Александрович. Родился 13 мая 1942 года в селе Искандер Бостанлыкского района Ташкентской области. Окончил в 1965 году Ейское высшее военное авиационное училище летчиков. В Центре подготовки космонавтов с 1970 года. Член КПСС с 1970 года. Опыта космических полетов не имеет.

Бортинженер Макаров Олег Григорьевич. Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР.

К сожалению, он не имеет опыта реальной стыковки на орбите. В своем двухсуточном полете он с Лазаревым испытывал стартовый скафандр, в котором дальше стартовали все космонавты.

Но зато очень хорошо получалось выполнять ручную стыковку у Джанибекова. А это очень важно для подтверждения работоспособности стыковочного узла станции со стороны переходного отсека.

Их главная задача отработать процедуру работы экспедиции посещения, наладить взаимоотношения между двумя экипажами в тесном объеме станции. Это очень важно для будущих недельных посещений.

Есть и еще одна особенность полета первой экспедиции посещения. При стыковке образовывалась связка станции и двух кораблей. Некоторые специалисты опасались, что подсоединение к станции космического корабля с другой стороны вызовет эффект «хлыста». Произойдет динамическое перенапряжение всего комплекса, при котором может появиться раскачка (сгиб-разгиб) комплекса со всеми вытекающими неприятностями, вплоть до разлома конструкции.

11 ЯНВАРЯ.

Стыковка состоялась. Колебания комплекса были в пределах допустимых норм. На станции начали совместную работу два экипажа.

Специалисты довольны. Доказано практически, что на станцию можно дополнительно доставлять приборы для научных экспериментов, продукты, топливо. Для этого уже разработаны беспилотные транспортные корабли, один из которых уже готовится к старту на космодроме.

Теперь можно говорить и о возможности смены экипажей

прямо на орбите. Не нужно будет каждый раз консервировать, а потом расконсервировать системы станции. Да и смену лучше передавать от человека к человеку. Сразу будут решаться многие вопросы на месте, а не путем длительных радиопереговоров лишь для того, чтобы узнать, где что лежит.

С «Алмазом» тоже все затихло. Похоже, что Челомею победы не одержать. Интересно. Что было бы, если бы у власти остался Хрущев, а в КБ Челомея продолжал бы работать сын Хрущева? Туго пришлось бы С. П. Королеву.

Косвенным признаком того, что работа с «Алмазом начинает прекращаться служит и тот факт, что с нашего тренажера стали потихоньку уходить специалисты на другие направления. Не миновала сия чаша и меня. В начале январе мне предложили возглавить группу устройств сопряжения и коммутации на ТМК (тренажерно-моделирующий комплекс). Назначение, как я понял, было вынужденным. Никто не хотел заниматься этим направлением. Не престижно, и как сказал бы Серкин: «Скучно». К тому же, мне не предложили должность ведущего инженера-испытателя. Не было свободной штатной клетки. Лишь пообещали исправить ошибку и при первой возможности. Я согласился сразу. Понял, что другой возможности у меня может и не быть. Мохнатой лапы у меня нет, а наш Центр это такое место, где без нее трудно продвинуться. В этом году у меня истекает срок выслуги на присвоение звания подполковника.

16 ЯНВАРЯ.

На Землю возвратились космонавты Джанибеков с Макаровым. Возвратились они на космическом корабле «Союз-26», оставив свой корабль основному экипажу. Это связано с техническим ресурсом кораблей, который значительно меньше, чем у орбитальной станции.

19 ЯНВАРЯ.

Шонин собрал начальников отделов и объявил, что он подал рапорт по команде о переводе его к новому месту службы. Он ушел из семьи и женился на корреспондентке, с которой давно знаком. В результате его вывели из отряда космонавтов, а он надеялся еще слетать в космос. Так как надежд у него на космический полет больше нет, он решил сменить и поле своей профессиональной деятельности.

Теперь мне стало понятно, почему Шонин ни разу не побеседовал со мной о разводе. Все решали его заместители.

22 ЯНВАРЯ.

НА ОРБИТЕ. Не успели Романенко с Гречко проститься с друзьями, а пришлось снова встречать космический корабль «Прогресс-1». На этот раз беспилотный. Но зато с таким

долгожданным грузом продуктов, одежды,

Топлива, почты. Теперь такие корабли будут прибывать на орбиту точно по расписанию, по мере надобности.

Теперь космонавтам придется в поте лица разгружать транспортный корабль. А это тоже первый опыт таких работ на орбите. Особенно сложно будет при транспортировке крупногабаритных и массивных приборов и агрегатов. Малейшая неосторожность может привести к повреждению какого-то оборудования станции. А возможностей по ремонту и замене оборудования у экипажа не так то и много.

НА ЗЕМЛЕ. В городок прибыли представители еще пяти стран участниц программы «Интеркосмос»: Болгария, Венгрия, Вьетнам, Куба, Монголия, Румыния. Их представители уйдут в космос именно в таком порядке – согласно алфавита. На этот раз все решили быстро и без особых споров.

Однако борьба развернулась уже между экипажами, которые уже приступили к непосредственной подготовки к полету. Инженеры-космонавты хотели быть командирами экипажей в космическом полете, не имя ни достаточного летного опыта, ни опыта поведения в сложных неожиданных ситуациях.

Это старая история, истоки которой идут еще со времен подготовки к первому космическому полету. Сергей Павлович Королев сдерживал это противостояние, но после его смерти ситуация вновь начала набирать обороты.

Особенно остро противостояние летчиков и инженеров обострилось с началом престижных, восьмисуточных космических полетов по программе «Интеркосмос». Полеты короткие, а набор почестей по полной программе, включая зарубежные поездки как во времена Гагарина. Вот и пошла борьба за лакомый кусок с обостренной силой.

Гражданские инженеры, побывавшие в космосе и не встретившиеся с трудностями, стали ожесточенно доказывать, что они сами не хуже военных летчиков справятся с ролью командира экипажа. Они совсем забыли о том, что военные летчики всю службу тренируются и готовятся к тому, может быть единственному случаю, чтобы не дрогнуть в действительно аварийной ситуации.

Те, кто упрощенно подходили к вопросам подготовки космонавтов, считали, что главная задача – не позволить космонавтам, представителям дружественных стран совершить непоправимую ошибку. А, следовательно, предполагал как главный метод обучения – не трогай, а то дам по рукам. Пассажиру было позволено только смотреть. Командиру – командовать. Остальное придет само собой.

Между тем, опасности космического полета никуда сами по себе не исчезали. В момент их возможного появления от экипажа по – прежнему требовались объективно быстрые и решительные действия. И потому вся нагрузка в экстремально возможной ситуации ложилась на командира экипажа.

2 ФЕВРАЛЯ.

Завершается подготовка к старту первого космического полета по программе «Интеркосмос «, который запланирован на 2 марта 1978 года. Готовились два советско – чехословацких экипажа: Губарев – Ремек и Рукавишников – Пелчак. Осталось только провести с 6 по 11 февраля две зачетных тренировки на стыковочном тренажере и две завершающих комплексных тренировки на комплексном тренажере корабля «Союз».

НА ОРБИТЕ. Впервые начата уникальная операция по дозаправке топливом орбитальной станции «Салют-6». Топливо доставлено транспортным грузовым кораблем. Космонавты тщательно готовились к этой работе. И выполнили ее успешно.

8 ФЕВРАЛЯ.

НА ОРБИТЕ.После полной разгрузки и дозаправки топливом, космонавты загрузили транспортный корабль отходами своей жизнедеятельности. Корабль «Прогресс-1» вывел станцию «Салют-6» на более высокую орбиту, расстыковался со станцией и через несколько часов сгорел в плотных слоях атмосферы.

10 ФЕВРАЛЯ.

Нашим специалистам казалось, что вся внутренняя борьба уже закончилась и впереди главное – полет. Нужно было беречь нервы космонавтов перед выполнением сложной задачи. Тем более, что Чехословакия уже согласилась с тем, что первым экипажем будет Губарев – Ремек, а дублерами Рукавишников – Пелчак. Уже все возможные голоса на Западе сообщили об этом решении.

И вдруг в первый день зачетной тренировки Губарева с Ремеком в ЦПК неожиданно приехало 15 членов комиссии от КБ Королева. ЦПК как всегда назначил 5 человек.

Обычно количество членов комиссии оговаривалось заранее, и зависело от важности решаемой задачи. Работали в комиссиях и специалисты, приглашенные от смежных организаций.

Вначале такому большому десанту специалистов от Глушко в ЦПК особого значения не придали. Приехали и ладно. Надо было работать.

Тренировка началась как обычно. Все шло хорошо. Экипаж уже вышел на завершающий этап ручной стыковки и тут по динамику подслушивающей связи члены комиссии услышали не то вопрос, не то утверждение Губарева:» Ну что, выключать

индикационный режим? «

Все представители КБ необычайно взбодрились, зашумели: «Они не знают что делать! Надо срочно запросить их о порядке и причинах их действий! «Все дружно ринулись к микрофону инструктора, пытаясь выйти на связь с экипажем. Но инструктор, проводивший тренировку, был тверд: «Нельзя в такой напряженный момент отвлекать экипаж от работы. На разборе, зададите им какие вам угодно вопросы «.

Бурный обмен мнениями и вмешательство руководства привели к тому, что инструктор вынужден был передать экипажу дополнительную вводную: «Стыковочный узел неисправен. Стыковку осуществить на второй стыковочный узел».

Губарев буркнул: «Принято» и не стал тормозиться, а лишь развернулся вниз и за счет прежней скорости сделал облет станции. Затем вышел к ее второму стыковочному узлу.

Все это время Губарев молчал и лишь Ремек изредка комментировал параметры полета по приборам.

В зале вновь поднялся шум. Представители КБ утверждали, что молчание командира экипажа в такой момент недопустимо. Он был просто обязан комментировать и оценивать свои действия. И никакие объяснения инструктора о слишком напряженной ситуации на борту не принимались.

На разборе тренировки комиссия посчитала действия экипажа ошибочными. Оценку поставили – 4. Пять человек против пятнадцати доказать ничего не смогли. К тому же председатель комиссии с решающим голосом был от Глушко.

На следующий день зачетная тренировка для Рукавишникова с Пелчаком вовсе не состоялась. Глушко приказал Рукавишникову не садиться в корабль и не прислал представителей в экзаменационную комиссию.

Причины? Руководство ЦПК назначило своего сопредседателя комиссии и сообщило, что уравняет число членов комиссии.

Целый день в горячем режиме работали не только обычные телефоны, но и кремлевские. Намотали не одну сотню километров автомобили с руководителями. В результате было принято решение просто перенести тренировку.

Наступил следующий день. Снова к началу тренировки пришел один Пелчак. Через час появился Рукавишников, но одевать скафандр отказался. Началась сидячая забастовка. Все были в шоке. Все – таки мы живем в СССР, а не в капиталистическом государстве.

К 11 часам приехали два представителя Глушко и заявили – так как вопрос о назначении Рукавишникова командиром первого экипажа не решен, то тренировки и сегодня не будет.

Третий день сплошной нервотрепки и все впустую.

И снова телефоны, автомобили, бурные обмены мнениями.

Наконец к 15 часам от Глушко пришла телеграмма со списком 15 членов комиссии и одного председателя. Ответ о согласии нужно было дать к 17 часам. И руководство ЦПК решило не спорить зря.

Зачет на тренажере стыковки состоялся 9 февраля. Как и ожидалось, Рукавишников с Пелчаком получили оценку 5. Это, по мнению специалистов ЦПК не соответствовало истине, но председатель комиссии был от Глушко. Он же принял окончательное решение и по экипажу Губарев-Ремек. Оценка 4. Спорить было бесполезно.

14 ФЕВРАЛЯ.

Наступил второй этап экзаменов – комплексные тренировки.

Первыми, как всегда традиционно, должны были сдавать экзамен дублеры.

11 и 12 февраля сдали экзамен на комплексном тренажере Рукавишников с Пелчаком. Председатель комиссии был от ЦПК, и представители Глушко вели себя тихо. За допущенные ошибки представители ЦПК предлагали поставить экипажу оценку 4. Представители Глушко посчитали ошибки незначительными. Они требовали только отличной оценки. В итоге очень быстро согласились на 5 с минусом. Слишком все было наглядно видно.

И первый день экзамена Губарева с Ремеком 13 февраля прошел спокойно, но отказали системы тренажера и стыковка не состоялась.

На следующий день стыковку повторили. В этот день от Глушко кроме членов комиссии приехало и несколько лауреатов различных премий с полными регалиями на пиджаках. Планировалось настоящее наступление. Сорвалось.

На следующий день все лауреаты члены комиссии снова были у тренажера. Повтор тренировки начался вовремя.

Вначале все шло хорошо, и вдруг на каком – то этапе стыковки один из лауреатов подходит к председателю комиссии и заявляет, что инструктор по какой – то секретной связи подсказал Губареву правильный вариант решения поставленной задачи.

Скандал возник мгновенно. Своего коллегу поддержали остальные лауреаты, доказывая, что и они своими ушами слышали подсказку. Только, мол, не сообразили сразу, что к чему.

Собрались специалисты. Спорят, кричат и лишь инструктор в этой ситуации снова оказался спокоен. Он вновь не позволил никому схватить микрофон, дал Губареву возможность завершить стыковку и только после этого пригласил специалистов по связи

от обеих сторон. Попросил тут же воспроизвести результаты подслушивания и прослушивания официальных переговоров.

Лауреаты, оказывается, и не знали о возможности подслушки. А на пленке был слышен каждый вздох членов экипажа в каждую секунду тренировки. Не говоря уже о словах. Представители от Глушко поутихли, но все еще продолжали настаивать на том, что все в тренировке было подстроено. Дебаты продолжались 2 часа и снова, благодаря решающему голосу председателя от Глушко, экипаж получил оценку 4 с плюсом.

Тут же, Елисеев, вероятно экспромтом, предложил считать минус и плюс как одну треть той оценки, к которой они приложены. А в связи с этим следовало считать экипаж Рукавишникова, так как у него оценка 5 с минусом. А это, мол, выше, чем 4 с плюсом Губарева.

Но, как оказалось, и председатели комиссий свои экспромты должны просчитывать. Специалисты ЦПК тут же сделали расчет. И оказалось. Если от пятерки отнять ее треть, то получается оценка 3,33. А если к четверке добавить ее треть, то выходит вовсе оценка 5,33.

Эти подсчеты несколько разрядили напряженную обстановку, но Елисеев сделал еще одну попытку добиться своего – соединить в первом экипаже Рукавишникова с Ремеком. Но это предложение не нашло активной поддержки даже среди его коллег. Все понимали, что за две недели до старта никто наверху не согласится с такими предложениями. Тем более что это был первый международный старт.

Первый этап борьбы за первенство Елисеев проиграл. Окончательное решение должна принять Госкомиссия.

2 МАРТА.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-28» с экипажем:

Командир экипажа полковник Губарев Алексей Александрович. Герой Советского Союза, Летчик-космонавт СССР. Он летит на встречу со своим другом и коллегой Георгием Гречко, с которым вместе работал на орбитальной станции «Салют-4».

Космонавт-исследователь гражданин ЧССР, капитан Владимир Ремек. Родился 26 сентября 1948 года в городе Ческе-Будеевице. Окончил Высшее военное авиационное училище в городе Кошице. В 1976 году окончил Военно-воздушную академию имени Ю. А. Гагарина. И сразу же попал в группу кандидатов на космический полет.

3 МАРТА.

Космический корабль «Союз-28» успешно состыковался с

орбитальной станцией «Салют-6». Началась совместная работа двух экипажей.

Уже через 0 минут после встречи В. Ремек приступил к выполнению первого эксперимента «Хлорелла». Его цель – изучение рост, развития и наследственности одноклеточной водоросли хлорелла в условиях космического полета. Эксперимент будет продолжаться до ухода экипажа со станции.

5 МАРТА.

НА ОРБИТЕ. Продолжают работать два экипажа и выполняют научную программу полета. В нее входят: медицинские эксперименты, эксперименты по космическому материаловедению, оценка состояния здоровья космонавтов, наблюдения Земли и звезд.

6 МАРТА.

Работы в группе очень много. Устройства сопряжения на разных тренажерах переданы в обслуживание мне. А из обслуживающего персонала всего несколько женщин-операторов и один техник старший лейтенант Володя Фролов. И, конечно же, перспектива. Уже получено несколько малых вычислительных машин типа СМ-1. Сейчас первоочередная задача организовать отладку этих машин и включить их в состав комплекса.

Сегодня у меня день рождения. Женщины группы поздравили меня открыткой со стихами собственного сочинения. В них есть слова.

– Наш юбиляр – и начальник грузчик,
По кабинетам летает всех пуще,
Письма писать на заводы умеет,
Отдохни хоть сегодня, Василий Сергеевич!
Основная суть моей работы схвачена верно.

10 МАРТА.

После выполнения программы полета космонавты А. Губарев и В. Ремек возвратились на Землю. Они привезли с собой не только результаты своих исследований, но и многое из того, что накопили для ученых Романенко с Гречко.

16 МАРТА.

Романенко и Гречко на корабле «Союз-27» благополучно возвратились на землю. Они отработали в космосе 96 суток.

Романенко Ю. В. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза и Герой ЧССР, а также звание Летчик-космонавт СССР. Министр обороны присвоил ему звание полковник.

Гречко Г. М. награжден орденом Ленин и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст. Ему присвоено также звание Героя ЧССР.

Джанибеков В. А. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза и Летчик-космонавт СССР. Министр обороны присвоил ему звание полковника.

Макаров О. Г. награжден орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст.

Губарев А. награжден орденом Ленина и второй медалью Золотая Звезда. На родине Героя будет установлен его бюст. Ему также присвоено звание Героя ЧССР.

Ремек В. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза. Ему также присвоены звания Герой ЧССР и Летчик-космонавт ЧССР.

23 МАРТА.

21 и 23 марта экипажи Коваленок-Иванченков и Ляхов-Рюмин успешно сдали зачет по стыковке и провели комплексные экзаменационные тренировки.

20 АПРЕЛЯ.

Обычно через месяц после комплексной тренировки очередной экипаж уходит в космос. Прошло уже больше месяца, но нет и намека на предстоящий старт. Идет какая-то непонятная борьба, непонятно за что. А нам отсюда непонятно и где она собственно идет. Все это больше смахивает на сидячую забастовку.

Со специалистами Центра встретился Романенко.

Он подтвердил слова Гречко о том, что Романенко тоже выходил в открытый космос. Не смог удержаться. Ведь неизвестно, сможет ли он еще раз слетать в космос. Как можно было упустить такой момент.

Рассказал он и том, что не все так просто и с экспедициями посещений. Гости погуляли и домой. А им снова впрягаться в тяжелую работу. Гости это хорошо в начале. Но потом начинаются проблемы. Им все надо показывать и рассказывать. Они ничего не знают, и экипажу приходится все время за ними присматривать, чтобы чего-нибудь не сломали. Ремонтировать ведь придется хозяевам. Даже такой вопрос, как очередь в туалет, начинает раздражать. И потом. После гостей, как и на земле, всегда необходима генеральная приборка.

Радовало только то, что в экипаже сложились хорошие дружеские отношения. Это помогало преодолеть все негативное, что возникало в ходе полета.

5 МАЯ.

В расписании занятий и тренировок внесено изменение. Вместо фамилии польского кандидата на полет Хермашевского появился Гермашевский. Как сказали, это новое прочтение

польской фамилии в русской транскрипции.

6 ИЮНЯ.

1 и 2 июня, 5 и 6 июня экипажи Климук-Гермашевский и Кубасов-Янковский провели экзаменационные комплексные тренировки. Ситуация полностью повторилась, как и с чехословацкими экипажами. Разве что на этот раз сидячих забастовок не было. В конце концов Климуку поставили оценку 4, а Кубасову оценку 5.

Спорили бы, наверное, очень долго, но Леонов А.А. махнул рукой и сказал.

– И чего спорить? Кто полетит, уже давно определили без нас. А мы хорошо подготовили оба экипажа.

Леонов имел в виду, что представители Польши сами приняли решение, кто полетит. Им просто представили отчет о подготовке обоих кандидатов. И, как было предварительно известно, выбор пал на экипаж Климук-Гермашевский.

15 ИЮНЯ.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-29» с экипажем:

Командир экипажа полковник Коваленок Владимир Васильевич. Летчик-космонавт СССР. После неудачной стыковки ему надо доказывать правильность своих действий на орбите.

Бортинженер Иванченков Александр Сергеевич. Родился 28 сентября 1940 года в городе Ивантеевка Московской области. В 1964 году окончил Московский авиационный институт имени Орджоникидзе. Работал в конструкторском бюро. В Центре подготовки космонавтов с 1973 года. Член КПСС с 1972 года. Опыта космических полетов не имеет.

17 ИЮНЯ.

Космический корабль» Союз-29» успешно и без проблем состыковался со станцией «Салют-6». Вторая основная экспедиция приступила к работе. Ей тоже придется принять две экспедиции посещения, но транспортных грузовых кораблей будет уже три. Это уже говорит о том, что полет будет продолжаться более ста суток. По плану 140 суток. А ближайшая задача на десять дней – успешно адаптироваться к невесомости и подготовиться к встрече с первой экспедицией посещения.

27 ИЮНЯ.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-30» с экипажем:

Командир экипажа полковник Климук Петр Ильич. Дважды Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР. После своего второго космического полета в 1977 году окончил Военно-воздушную академию имени Ю. А. Гагарина.

Космонавт-исследователь, гражданин Польши майор Мирослав Гермашевский. Родился 15 сентября 1941 года в селе Липники. Окончил в 1964 году Демблинское военное авиационное училище летчиков. В 1971 году окончил Академию Генштаба Польши. В центре подготовки космонавтов с 1976 года. Член Польской объединенной рабочей партии с 1963 года.

28 ИЮНЯ.

Стыковка космического корабля» Союз-30» с орбитальной станцией «Салют-6» завершилась успешно, в штатном режиме. Гости привезли подарки почту. Гостям традиционно вручили хлеб и соль.

29 ИЮНЯ.

НА ОРБИТЕ. После отдыха Климук и Гермашевский провели комплексное медицинское обследование друг друга с помощью медицинских приборов. Вечером они провели один из опытов космического материаловедения с использованием установки «Сплав-01».

30 ИЮНЯ.

НА ОРБИТЕ. Полный день медицинских исследований космонавтов экспедиции посещения. Во второй половине дня состоялась и пресс-конференция для журналистов.

1 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ. Еще один день медицинских исследований для космонавтов экспедиции посещения.

Основной экипаж занимался техническим обслуживанием станции, помогал коллегам, переносил в бытовой отсек использованную аппаратуру и отходы. Они сгорят в атмосфере после разделения бытового отсека с возвращаемым аппаратом.

4 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ. Три дня оба экипажа занимались наблюдением, изучением и фотографированием Земли. Основной экипаж для обеспечения этих работ проводил необходимую ориентацию всего комплекса.

5 ИЮЛЯ.

После завершения всех работ космонавты Климук и Гермашевский вернулись на Землю.

Климук П. И. награжден орденом Ленина и орденом «Крест Грюнвальда 1 степени» Польши.

М. Гермашевский награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза.

Польша наградила своего космонавта орденом «Крест Грюнвальда 1 степени» и присвоила звание Летчик-космонавт ПНР.

На этот раз руководители двух стран не стали дожидаться

возвращения космонавтов основной экспедиции. И еще раз «подлил масла в огонь борьбы за короткие полеты в составе экспедиций посещения». А ведь тем, кто остался на орбите еще летать и летать. И будет еще одна экспедиция посещения. И, наверное, новые награды. А им снова ждать. Не думаю, что после этого экспедиции посещения будут встречать на орбите с таким же радушием, как и раньше.

Практически все космонавты в период август-сентябрь уходят в отпуск. С октября-ноября начинается интенсивная подготовка к планируемым на 1979 год космическим полетам.

9 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ. Экипаж встречает свой первый транспортный корабль «Прогресс-2». Новые запасы и новый большой объем разгрузочно-погрузочных работ.

29 ИЮЛЯ.

НА ОРБИТЕ. Коваленок с Иванченковым успешно осуществили выход в открытое космическое пространство. Время работы 2 часа и 5 минут.

Подготовка к выходу заняли несколько дней. Надо было не только проверить скафандры, но и самим потренироваться в работе с ними. Одно дело тренировки на земле, и совсем другое в космосе. Что-то выполнять легче, что-то труднее.

Пришлось даже потревожить Юрия Романенко, который был на отдыхе. Коваленок никак не мог отыскать кое-что из приспособлений, котрые могли помочь им при выходе. Романенко прислал целый перечень мест, где это приспособления могли находиться. Точное место н уже не помнил. Разобрались. Нашли все.

Во время выхода космонавты демонтировали и заменили некоторую аппаратуру на поверхности станции, проверили надежность фиксаторов положения космонавтов, которые могут пригодиться в будущих выходах. Не торопились. Все-таки это был всего лишь второй выход советских космонавтов в автономных скафандрах в космос. Опыт работы в реальных условиях открытого космоса только приобретался.

4 АВГУСТА.

2 и 4 августа состоялись комплексные тренировки экипажей Быковский-Йен и Горбатко-Кельнер. Естественно все прошло спокойно, так как в этих экипажах не было представителей гражданских инженеров от НПО «Энергия». Оба экипажа получили отличные оценки. Но первым признан экипаж Быковского.

10 АВГУСТА.

НА ОРБИТЕ. Снова встреча с грузовым транспортным

кораблем «Прогресс-3». Новые запасы, почта, топливо и аппаратура для научных исследований. Все работы надо завершить до новой экспедиции посещения. Скучать не приходится. Работа всегда находится.

26 АВГУСТА.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-31» с экипажем:

Командир экипажа полковник Быковский Валерий Федорович. Дважды Герой Советского Союза. Летчик-космонавт СССР. Это его третий полет. Но опыта стыковки космического корабля на орбите у Быковского нет. Есть только характер первоотрядника – твердый, настойчивый, решительный.

Космонавт-исследователь, гражданин ГДР подполковник Зигмунд Йен. Родился 13 февраля 1937 года в поселке Раутенкранц округа Карл-Маркс-Штадт. Окончил в 1958 году Высшее офицерское училище, а в 1970 году Военно-воздушную академию имени Ю. А. Гагарина. Заслуженный военный летчик Германской Демократической Республики. Член СЕПГ с 1956 года.

27 АВГУСТА.

НА ОРБИТЕ. Космический корабль «Союз-31» успешно состыкован со станцией «Салют-6». Оба экипажа приступили к совместной работе.

2 СЕНТЯБРЯ.

НА ОРБИТЕ. Завершается обширная научная программа работы двух экипажей. В нее входили:

– Комплексные медицинские обследования космонавтов и медицинские исследования..

– Эксперименты по космическому материаловедению.

– Медико-биологические эксперименты.

– Съемки земной поверхности и мирового океана с использованием стационарного фотоаппарата МКФ-6М, совместной разработки советских и немецких ученых.

3 СЕНТЯБРЯ.

После завершения программы полета космонавты Быковский и Йен возвратились на Землю.

Быковский В. Ф. награжден орденом Ленина. Ему присвоено звание Герой ГДР с вручением ордена Карла Маркса.

З. Йен награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза. Ему также присвоено звание Герой ГДР с вручением ордена Карла Маркса. Ему присвоено и звание Летчик-космонавт ГДР.

4 СЕНТЯБРЯ.

НА ОРБИТЕ. День отдыха после трудных дней работы с

экспедицией посещения оказался тревожным. После встречи с Сергеем и Татьяной Никитиными, космонавты занялись физкультурой. И вдруг в район главного пульта появился дым.

Такая ситуация даже на земле может привести к тяжелым последствиям. А здесь замкнутый объем. И никто не придет на помощь. Не растерялись. Коваленок работал огнетушителем. Иванченков, отключив электропитание, помчался в корабль. В таких ситуациях его первым делом надо готовить к отлету. Потом вернулся помогать Коваленку. И во-время. Понадобился даже противогаз. С возгоранием справились.

7 СЕНТЯБРЯ.

НА ОРБИТЕ. Прошло всего два дня и снова психологически очень трудная операция. Корабль «Союз-31» находился со стороны агрегатного отсека. Ожидался очередной транспортный корабль «Прогресс», который мог стыковаться только со стороны агрегатного отсека.

Экипажу предстояло отстыковать свой новый корабль от станции и отвести его на безопасное расстояние. Станция разворачивается в автоматическом режиме переходным отсеком к кораблю. Экипаж стыкует корабль к стыковочному узлу переходного отсека станции. И работа экипажа будет продолжена.

Экипаж успешно выполнил все операции, и перестыковал свой корабль к новому месту. Никаких проблем не возникло.

20 СЕНТЯБРЯ.

Интересный разговор состоялся у меня с одним из инструкторов. Он посетовал на то, что ошибки баллистиков настолько велики, что в основном все стыковки проходят в тени. Как только вышли на дистанцию 80-100 метров и сразу переход в тень. Я поинтересовался.

– Но ведь космонавты тренируются в этом режиме?

– Тренируются. Но переход получается слишком резким. Во вторых в первые сутки у космонавтов самое плохое состояние из-за влияния невесомости. Они в состоянии что-то сделать только огромным усилием воли. Только экипаж Быковского с Йеном чувствовали себя относительно хорошо, и чмогли рассказать особенности стыковки.

– Что-то интересное?

– Очень даже. Он сказал, что на орбите все не так, как на тренажере. Брюхо станции слишком сильно выпирает снизу. Слишком яркие огни.

– Говорят, что это было и причиной неудачи Коваленка с Рюминым?

– Верно. Мы ребятам все время советуем. Оставляйте 6 клеток на финиш, а не 4, как советует бортинструкция Подлипок. Тогда у

вас всегда будет резерв времени, чтобы подправить ситуацию. А Коваленок все делал точно по инструкции, а когда увидел ошибку, исправлять ее было уже поздно. Пришлось уходить.

– Я разговаривал с телевизионщиками из Ленинграда. Они тоже подтверждают необходимость резерва на 6 клеток. Но инженеры Подлипок упрямы. Не хотят признавать свои погрешности.

– Верно. Нужны доказательства. Состояние космонавтов во время стыковки не позволяет им четко ответить на все вопросы. Мы хотели жестко установить телекамеру для фиксации процесса стыковки. Но это дополнительный вес. Не разрешают. Мы все можем делать только по согласованию с Подлипками. А им это не всегда выгодно.

Мне осталось только в недоумении развести руками.

6 ОКТЯБРЯ.

НА ОРБИТЕ. Экипаж встретил последний транспортный грузовой корабль «Прогресс-4». Он доставил экипажу много очень нужных вещей, чтобы космонавты смогли без особых трудностей отработать последний запланированный им месяц полета.

24 ОКТЯБРЯ.

В Новочеркасск прилетела спецрейсом большая делегация специалистов из Центра подготовки космонавтов. Наша задача предварительно ознакомиться с техническим заданием на создание тренажерно-моделирующего комплекса. В конце декабря предстоит защита этого технического задания у нас в Центре.

Общую информацию нам дал сам главный конструктор Шукшунов В. Е. Потом разбирались с бумагами по направлениям.

Весь объем работ это 38 книг. Работа закончена на 70 %. Но похоже, что они успеют все сделать вовремя.

По моему направлению (устройства сопряжения и коммутации) работами руководят Недельский Владимир Андреевич и Долгих Владимир Васильевич.

Разговор с ними был открытым и доброжелательным. Думаю, что мы будем полезны друг другу. И наши системы от этого только выиграют.

3 НОЯБРЯ.

После 140 дней работы на орбите космонавты Коваленок и Иванченков возвратились на Землю.

Коваленок В. А. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Героя Советского Союза. Польша наградила космонавта орденом «Крест Грюнвальда». ГДР наградила космонавта орденом Карла Маркса и присвоила ему звание Герой ГДР.

Иванченков А. С. Награжден орденом Ленина и медалью

Золотая Звезда. Ему присвоены звания Герой Советского Союза и Летчик-космонавт СССР.

Польша наградила космонавта орденом «Крест Грюнвальда». ГДР наградила космонавта орденом Карла Маркса и присвоила звание Герой ГДР.

К тренировкам приступили космонавты основных экспедиций следующего цикла полетов Ляхов-Рюмин и Попов-Лебедев. Начали тренироваться и космонавты Джанибеков, Романенко, Рукавишников и Кубасов, которые будут командирами основного и дублирующих экипажей с космонавтами Болгарии и Венгрии. И снова предвидятся баталии за лидерство.

Я разговаривал с некоторыми методистами. В принципе они не категорически против того, чтобы командиром экипажа был гражданский инженер. Но он должен быть признанным лидером по характеру, человеком, способным принимать и осуществлять важные решения и действия в сложной обстановке. А таких среди гражданских космонавтов немного. Да, все они прекрасные инженеры. Но не факт, что в трудной ситуации будут вести себя адекватно обстановке, а не своим эмоциям. Летчик же, уже своей профессией много лет учится не только управлять самолетом, но и решительно действовать в аварийных ситуациях.

27 НОЯБРЯ.

История с Гермашевским имеет свое продолжение. Еще в пятницу мы тренировали болгарского кандидата в космонавты Какалова Георгия Иванова (Ивановича), а сегодня по расписанию занятий он уже тренируется с Рукавишниковым как Иванов Георгий Иванов. Кому то снова фамилия кандидата показалась неблагозвучной. Хотя в Болгарии Какалов, это как в России Иванов, Петров, Сидоров.

20 ДЕКАБРЯ.

Защита технического задания на создание ТМК в Центре подготовки космонавтов прошла успешно. Было много критики, много вступающих. Но главное это результат. Принято. Работы будут продолжены.

1979 ГОД

9 ЯНВАРЯ.

Основной экипаж третьей основной экспедиции на станцию «Салют-6» Ляхов-Рюмин успешно отработали комплексную зачетную тренировку.

10 ЯНВАРЯ.

Дублеры основного экипажа Попов-Лебедев на зачетной комплексной тренировке получили оценку четыре с минусом. По школьной шкале это фактически оценка двойка. Они не смогли выйти из аварийной ситуации при неоткрытии одного из исполнительных клапанов.

Причин неудачи после анализа методистами было много. В целом все единогласны в том, что космонавты сами подготовлены очень хорошо. В неудаче сказалось и недостаточное взаимопонимание в экипаже, так как в нем собрались два явных лидера. Тем более, что Лебедев уже побывал в космос и считал себя непогрешимым. Сказались и некоторые недоработки в методическом плане обучения.

Все специалисты, однако, были единодушны в своем мнении. Экипаж подготовлен хорошо, ошибки свои осознал правильно и относится к ним без панических упадочных настроений. Экипажу достаточно нескольких занятий, чтобы устранить все замечания проверяющих. Экипажу было рекомендовано провести еще одну комплексную зачетную тренировку 29 января, по результатам которой и принять окончательное решение по экипажу.

29 ЯНВАРЯ.

Экипаж Попов-Лебедев отлично справились со всеми вводными на зачетной комплексной тренировке и отправляются на космодром как официальный дублирующий экипаж. Привлекать резервистов не понадобилось.

Такое решение по Леониду Попову меня особенно обрадовало. Ведь он единственный мой земляк из города Александрии Кировоградской области в Центре подготовки космонавтов. Мы вместе пришли в Центр в 1970 году, но познакомились только два года назад, когда Попов стал много тренироваться на тренажерах сначала как резервист, а потоми дублер.

25 ФЕВРАЛЯ.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-32» с экипажем:

Командир корабля подполковник Ляхов Владимир Афанасьевич. Родился 20 июля 1941 года в городе Антрацит

Ворошиловградской области. Окончил в 1964 году Харьковское Высшее военное авиационное училище летчиков. В центре подготовки космонавтов с 1967 года. Член КПС с 1963 года.

В 1975 году заочно окончил Военно-воздушную академию имени Ю. А. Гагарина.

Бортинженер Рюмин Валерий Викторович. Летчик-космонавт СССР. Имеет опыт неудачной стыковки в первом космическом полете. Но характер у него оказался крепкий. Не сдался.

Им предстоит вдвоем летать 5–6 месяцев. И никто не знает как они сработаются. Оба лидеры. Оба упрямы в достижении своих целей. По уровню инженерной подготовки Рюмин явно превосходит Ляхова. Он может пойти и на инициативные действия, не до конца просчитав их результат.

Ляхов скрупулезен в своих действиях, знания приобретает настойчивостью и усидчивостью. Никогда не отступит в работе от пунктов бортовой инструкции. Он терпелив и спокоен, кажется, до бесконечности. Иногда методисты и преподаватели просили друг друга подменить их на занятиях с Ляховым. Они уже не выдерживали. Если Ляхов что-то не понимал, он мог переспросить и десять, и более раз по одному и тому же вопросу. Не успокаивался, пока сам себе не скажет, что разобрался.

26 ФЕВРАЛЯ.

Успешно в штатном режиме осуществлена стыковка Космического корабля «Союз-32» и орбитальной станции «Салют-6. Основной экипаж приступил к работе по расконсервации систем станции.

14 МАРТА.

НА ОРБИТЕ. Космонавты приняли свой первый транспортный грузовой корабль «Прогресс-5». Состав грузов традиционен. И еще научная аппаратура для проведения экспериментов вовремя экспедиции посещения с болгарским космонавтом, блоки и аппаратура для ремонта бортовых систем.

16 МАРТА.

НА ОРБИТЕ. Экипаж выполнил сложную ремонтно-профилактическую операцию, связанную с приведением в нормальное состояние пневмомагистрали системы наддува объединенной двигательной установки. Для этого пришлось осуществить вращение всего комплекса вокруг поперечной оси, что обеспечило разделение горючего и азота в неисправном баке и последующий перелив топлива в другой бак. Остатки топлива с примесями были перекачаны в свободную емкость «Прогресса-5». Затем был открыт клапан в космическое пространство, чтобы освободить трубопроводы и бак от остатков горючего.

27 МАРТА.

Рукавишников с Ивановым и Романенко с Александровым успешно отработали по циклу двухдневных комплексных тренировок. Напряженность присутствовала, но уже не было ожесточенной борьбы.

Многие уже устали от бесполезной борьбы. К тому же, представители Болгарии оставили за собой право окончательного выбора экипажа. Они выбрали Иванова, как более опытного и заслуженного специалиста.

3 АПРЕЛЯ.

НА ОРБИТЕ. Все две недели космонавты усиленно трудились, готовясь к встрече с новым экипажем. Экипаж установил новую установку «Кристалл», заменил командно-сигнальное устройство на центральном пульте управления, которое было повреждено во время пожара у предыдущего экипажа. Заменили часы на пульте научной аппаратуры. Были установлены новые датчики и настроена переносная цветная телекамера. И еще многое другое.

Экипаж провел также дозаправку объединенной двигательной установки станции. Затем 30 марта и 2 апреля с помощью двигательной установки «Прогресса-5» провели две коррекции орбиты комплекса.

После выполнения этих работ, транспортный корабль «Прогресс-5» завершил совместную работу со станцией «Салют-6».

10 АПРЕЛЯ.

На орбиту выведен космический корабль «Союз-33» с экипажем:

Командир экипажа Рукавишников Николай Николаевич. Дважды Герой Советского Союза, Летчик-космонавт СССР. В первом полете Рукавишников был свидетелем неудачной стыковки Шаталова с первой орбитальной станцией. Второй полет у него был автономным вместе с опытнейшим космонавтом Филипченко. В обоих полетах ему не пришлось проявлять свои волевые и инженерные качества. Все решали и выполняли командиры. Он помогал. Теперь он командир. Но космический полет это не рассчет прочности конструкции в тиши лаборатории.

Космонавт – исследователь, гражданин Болгарии майор Иванов Георгий Иванов. Родился 2 июля 1940 года в городе Ловеч. В 1964 году окончил Высшее народное военно-воздушное училище. Летчик истребитель первого класса. Член Болгарской коммунистической партии с 1968 года. В космонавты ушел с должности заместителя командира полка по боевой подготовке. Это уже зрелый и волевой летчик.

Во второй битве за командирство Рукавишников победил, но как он поведет себя в реально критической обстановке никто не знает. Методисты только пожимают плечами: «Авось пронесет и

все будет спокойно».

11 АПРЕЛЯ.

Последняя информация о полете Рукавишникова с Ивановым.

В режиме сближения на дистанции нескольких километров от станции отказала СКДУ (сближающе-корректирующая двигательная установка) корабля «Союз-33».

В этой ситуации Рукавишников засуетился, стал пытаться выдать какие-то команды. Все хотел сделать по памяти, без бортовой документации. К чему это могло привести никто сказать не может. К тому же, он напрочь забыл о связи и замолчал.

К этому времени корабль вышел из зоны радиосвязи, и на земле, наконец, поняли, что произошло на борт корабля. Пришли данные по каналу телеметрии. Тревогу вызывало и состояние Рукавишникова. Его пульс перевалил 120 ударов в минуту. Тогда как у Иванова он не превысил нормальных 65 ударов в минуту.

Иванов сразу пресек суетливые действия командира. Он действовал как опытный летчик. Твердо сказал: «Давай разберемся, а потом будем принимать меры».

В следующем сеансе связи доложили на землю обстановку, и стали ждать рекомендаций. А ситуация действительно складывалась серьезной. Стыковку прекратили. Но при таком отказе двигательной установки, ее нельзя было использовать и при выдаче тормозного импульса для схода с орбиты.

Оставалась только одна возможность для возвращения экипажа – использование резервной тормозной двигательной установки. Но ни в одном полете она еще не проверялась в работе. К тому же существовала возможность того, что при аварийной работе основной двигательной установки могла быть повреждена и резервная. Анализ возможных выходов из ситуации был тщательным. С экипажем провели подробнейший инструктаж по их действия при посадке. Оставалось только ждать.

12 АПРЕЛЯ.

Космонавты Рукавишников и Иванов возвратились на Землю. Спуск не был управляемым. Резервная тормозная установка не отработала полный импульс, но этого оказалось достаточно для схода с орбиты. Спуск возвращаемого аппарата проходил по баллистической траектории с большими перегрузками. Космонавты выдержали. Поисковики не отметили у них особых отклонений в здоровье.

Рукавишников Н. Н. награжден орденом Ленина. Он награжден орденом Георгия Димитрова с присвоением звания Герой Народной Республики Болгария.

Иванов Г. И. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза. Он

награжден также орденом Георгия Димитрова с присвоением звания Герой Болгарской Народной Республики. Он также стал «Летчиком-космонавтом БНР».

15 АПРЕЛЯ.

НА ОРБИТЕ. Ляхов с Рюминым встретили очередной транспортный корабль «Пргресс-6». Он доставил много новой аппаратуры для выполнения научной программы по венгерским и вьетнамским экспериментам. Надеемся, что им повезет больше.

Из Чехословакии пришла информация о том, что первый чехословацкий космонавт Владимир Ремек женился.

17 МАЯ.

Экипажи Кубасов-Фаркаш и Джанибеков-Мадьяри успешно завершили двухдневные комплексные тренировки. Основным экипажем значится экипаж Кубасова. Так решили представители Венгрии. Но у нас уже идут разговоры о том, что возможно вся программа космических полетов будет сдвинута значительно вправо. Все, связанное с полетом корабля «Союз-33», нужно очень тщательно проанализировать.

6 ИЮНЯ.

На орбиту спешно выведен космический корабль «Союз-34» в беспилотном варианте. Он предназначен заменить космический корабль «Союз-32» который выработал свой технический ресурс. Кроме того. Специалисты предполагали, что на этом корабле возможны неполадки, похожие на те, что произошли с кораблем «Союз-33». Никто не хочет рисковать. Прислали замену.

8 ИЮНЯ.

Транспортный корабль «Прогресс-6» завершил свою совместную работу со станцией «Салют-6». Перед этим с помощью его двигателей экипаж трижды провел коррекцию орбиты всего комплекса, подняв ее высоту до 370 километров. Утром «Прогресс-6» отделился от станции и ушел в плотные слои атмосферы, где и закончил свое существование.

А вечером космический корабль «Союз-34» успешно пристыковался на освободившийся стыковочный узел станции со стороны агрегатного отсека.

13 ИЮНЯ.

Сегодня космический корабль «Союз-32» в беспилотном варианте благополучно возвратился на землю. На нем были доставлены результаты исследований экипажа Ляхов-Рюмин. Корабль показал, что с технической стороны у него все в порядке.

14 ИЮНЯ.

Пришла пора и Ляхову с Рюминым показать свое мастерство в стыковке. На своем новом корабле они отошли от станции. Станция развернулась к ним стыковочным узлом на переходном

отсеке, и экипаж вновь успешно состыковался со станцией. Стыковочный узел на агрегатном отсеке был освобожден. Можно снова принимать грузовые транспортные корабли и продолжать программу полета.

30 ИЮНЯ.

Транспортный корабль «Прогресс-7» успешно пристыковался к станции «Салют-6» со стороны агрегатного отсека. Запасов на станции снова достаточно для продолжения полета.

17 ИЮЛЯ.

Работы с кораблем «Прогресс-7» завершены, и он покинул станцию. С его помощью экипаж вновь осуществил коррекцию орбиты комплекса и дозаправил топливом станцию.

«Прогресс-7» доставил на станцию космический радиотелескоп КРТ-10. Он состоит из зеркальной параболической антенны диаметром 10 метров, многоканальной высокочувствительной приемной аппаратуры и системы точной временной привязки. Телескоп был смонтирован в промежуточной камере станции. После отхода корабля «Прогресс-7» было произведено выдвижение элементов конструкции радиотелескопа в открытое космическое пространство и раскрыта его антенна.

9 АВГУСТА.

Работы с радиотелескопом были закончены, но в момент отстрела раскрытой антенны она зацепилась за стыковочную мишень.

Ситуация была критическая. Можно было срочно возвратить экипаж на Землю. Но тогда вся программа предстоящих полетов на станцию была бы завершена. Антенна могла бы повредить любой приближающийся корабль.

В любой момент она могла повредить и станцию. Специалисты начали анализ сложившейся ситуации.

15 АВГУСТА.

После всестороннего анализа ситуации, экипажу было предложено выйти в открытый космос, и попробовать избавиться от зацепившейся антенны. Выход был не запланирован, и до штатной посадки оставалось 4 дня. Фактически экипаж уже был мысленно на Земле. Психологически настроить себя на новую, чрезвычайно опасную и физически трудную, работу было сложно. Но экипаж согласился, так как понимал, что кроме них эту работу не выполнит никто.

Основную работу при выходе выполнял Рюмин. Ляхов помогал ему. Специальным инструментом Рюмин оттолкнул антенну, отправив ее в открытое космическое пространство. Затем космонавты демонтировали часть оборудования с

поверхности станции.

В открытом космосе экипаж находился 1 час и 23 минуты.

Если у космонавтов и были ошибки во время полета, то за эту работу и за их мужество, специалисты им простили все.

16 АВГУСТА.

С помощью двигателей корабля «Союз-34» орбиту станции подняли на высоту 410 километров. Теперь она сможет долго ждать своих новых жителей.

19 АВГУСТА.

Космонавты Ляхов и Рюмин после 175 суток работы на орбите вернулись на Землю.

Ляхов В. А. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза и звание Летчик-космонавт СССР. Министр обороны присвоил ему звание полковника.

Рюмин В. В. награжден орденом Ленина и медалью Золотая Звезда. Ему присвоено звание Герой Советского Союза.

Шонин уже давно убыл к новому месту службы, а борьба между космонавтами за генеральскую должность продолжатся. Горбатко, Волынов, Демин, Глазков…Нам больше нравится Глазков. Очень грамотный инженер. И как человек нормальный. Доступный. Он может продолжить создание ТМК, сможет отстаивать интересы нашего управления. А вот другие кандидаты могут все дела по ТК спустить на тормозах. Их интересует только должность.

20 СЕНТЯБРЯ.

Экипажи Попов-Лебедев, Зудов-Андреев, Кубасов-Фаркаш, Джанибеков-Мадьяри продолжают тренироваться. Окончательного решения по программам еще не принято.

17 ОКТЯБРЯ.

У нас в Центре чрезвычайное происшествие. Космонавт Викторенко проходил плановое испытание в сурдокамере. Ему наложили медицинский датчик и случайно закоротили на 220 вольт. Ожог до кости. Викторенко в реанимации. Одна надежда на его космическое здоровье. Жаль парня.

2 НОЯБРЯ.

Начали тренировки и новые экипажи с представителями Вьетнама и Кубы. Но уже ясно, что в этом году никаких полетов не будет. Экипажи будут поддерживать свои навыки, и готовиться к новой программе космических полетов в 1980 году.

141070
Г. КОРОЛЕВ.
Обл. МОСКОВСКАЯ.

ВСОКОВОЛЬТНЫЙ ТУПИК, ДОМ 9.
ТЕЛЕФОН.
8-495-519-59-50.
8-915-195-41-62.
ЛЕСНИКОВ ВАСИЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ.